

# archivos de CIENCIA

*Revista en Ciencias de la Salud*



## OBESIDAD, ENFERMEDADES METABÓLICAS Y SU IMPACTO EN LOS SISTEMAS DE SALUD

*"Modifiquemos el futuro de la salud con prevención"*

Resúmenes del XVIII Concurso de Trabajos Libres en Cartel



**XXI** | CONGRESO INTERNACIONAL  
AVANCES EN MEDICINA  
HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA

**Guadalajara, Jalisco, México**  
**21 al 23 de febrero de 2019**



PUBLICACIÓN OFICIAL

XXI

*Resúmenes del XVIII Concurso de Trabajos Libres en Cartel*

# Congreso Internacional Avances *en* Medicina

*Hospital Civil de Guadalajara 2019*

*Guadalajara, Jalisco, México*

*21 al 23 de febrero de 2019*

**PUBLICACIÓN OFICIAL**



Universidad de Guadalajara  
Centro Universitario de Ciencias de la Salud  
OPD Hospital Civil de Guadalajara

archivos  
*de*  
CIENCIA  
Revista en Ciencias de la Salud  
Volúmen 11, Número 1, ENERO-MARZO 2019



**Editor**

Juan Armendáriz Borunda

**Guest Editor**

Jorge Román Corona Rivera

**Associate Editors**

Estuardo Aguilar Córdova (*Boston, USA*)  
 Jaime Berumen Campos (*Mexico City*)  
 Adrián Daneri Navarro (*Guadalajara, México*)  
 Bruno Escalante (*Mexico City*)  
 Nelson Fausto (*Seattle, USA*)  
 Javier Eduardo García de Alba (*Guadalajara, México*)  
 Belinda Gómez Meda (*Guadalajara, México*)  
 Guillermo Julián González Pérez (*Guadalajara, México*)  
 Rogelio Hernández Pando (*Mexico City*)  
 Fabio Marra (*Florence, Italy*)  
 Esperanza Martínez Abundis (*Guadalajara, México*)  
 José Francisco Muñoz Valle (*Guadalajara, México*)  
 Massimo Pinzani (*Florence, Italy*)  
 Horacio Rivera Ramírez (*Guadalajara, México*)  
 Rodrigo Ramos Zúñiga (*Guadalajara, México*)  
 Adriana María Salazar Montes (*Guadalajara, México*)  
 Ana Soledad Sandoval Rodríguez (*Guadalajara, México*)  
 Edgar Vázquez Garibay (*Guadalajara, México*)

**Editorial Staff**

Francisco Fabián Mora Moreno  
 Patricia Yokogawa Teraoka  
 Gustavo López Pérez

**Consulting Biostatistician**

Rogelio Troyo San Román

**XXI**

Resúmenes del XVIII Concurso de Trabajos Libres en Cartel

**Congreso Internacional  
Avances *en* Medicina***Hospital Civil de Guadalajara 2019**Guadalajara, Jalisco, México**21 al 23 de febrero de 2019***Editorial Board**

Blanca Estela Bastidas Ramírez (*Guadalajara, México*)  
 Carlos Beas Zárate (*Guadalajara, México*)  
 Ernesto Germán Cardona Muñoz (*Guadalajara, México*)  
 Alexandra Carnevale (*Guadalajara, México*)  
 Alfredo Celis de la Rosa (*Guadalajara, México*)  
 Claudia Chan Gamboa (*Guadalajara, México*)  
 Alfredo Corona Rivera (*Guadalajara, México*)  
 Alejandro García Carranca (*Mexico City*)  
 Jesús Javier García Bañuelos (*Guadalajara, México*)  
 Roberto Javier Gómez Amaro (*San Luis Potosí, México*)  
 Baudelio Lara García (*Guadalajara, México*)  
 Silvia Lucano Landeros (*Guadalajara, México*)  
 Iván Lyra González (*Guadalajara, México*)  
 Vicente Madrid Marina (*Cuernavaca, México*)  
 Rocío Mariaud Schmidt (*Guadalajara, México*)  
 Armando Martínez Ramírez (*Guadalajara, México*)  
 José Navarro Partida (*Guadalajara, México*)  
 Daniel Ortuño Sahagún (*Guadalajara, México*)  
 Ana Rosa Rincón Sánchez (*Guadalajara, México*)  
 María del Refugio Torres Vitela (*Guadalajara, México*)  
 Susana del Toro Arreola (*Guadalajara, México*)  
 Mónica Vázquez del Mercado (*Guadalajara, México*)  
 Bárbara Vizmanos Lamotte (*Guadalajara, México*)

## DIRECTORY/Directorio

### Universidad de Guadalajara



#### **Rector General**

Dr. Miguel Ángel Navarro Navarro

#### **Vicerrector**

Dr. Carlos Iván Moreno Arellano

#### **Secretario General**

Mtro. José Alfredo Peña Ramos

### Centro Universitario de Ciencias de la Salud



#### **Rector**

Dr. Jaime Andrade Villanueva

#### **Secretario Académico**

Mtro. Rogelio Zambrano Guzmán

#### **Secretaria Administrativa**

Mtra. Saralyn López y Taylor

#### **Coordinador de Investigación**

Dra. Barbara Vizmanos Lamotte

#### **Coordinador de Extensión**

Lic. Patricia Yokogawa Teraoka

### O.P.D. Hospital Civil de Guadalajara

#### **Director General**

Dr. Héctor Raúl Pérez Gómez

#### **Director Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»**

Dr. Francisco Martín Preciado Figueroa

#### **Director Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»**

Dr. Benjamín Becerra Rodríguez

#### **Subdirector General de Enseñanza e Investigación**

M.S.P. Víctor Manuel Ramírez Anguiano



#### **Consejo Editorial**

del Centro Universitario

de Ciencias de la Salud

## DIRECTORIO

**DIRECTOR GENERAL O.P.D.  
HOSPITAL CIVIL DE  
GUADALAJARA**  
Dr. Héctor Raúl Pérez  
Gómez

**DIRECTOR HOSPITAL CIVIL  
DE GUADALAJARA «DR.  
JUAN I. MENCHACA»**  
Dr. Francisco Martín  
Preciado Figueroa

**DIRECTOR ANTIGUO  
HOSPITAL CIVIL DE  
GUADALAJARA «FRAY  
ANTONIO ALCALDE»**  
Dr. Benjamín Becerra  
Rodríguez

## COMITÉ EJECUTIVO

### **PRESIDENTE EJECUTIVO**

Mtro. José Martín Gómez  
Lara

### **VICE-PRESIDENTE EJECUTIVO**

Dr. Miguel Ángel Zambrano  
Velarde

### **SECRETARIO EJECUTIVO**

Mtro. José Enrique Cabrales  
Vázquez

### **COORDINACIÓN GENERAL FINANCIERA**

Dr. Benjamín Gálvez Gálvez

### **COORDINACIÓN DE LA EXPO MÉDICA**

Mtro. Raúl Vicente Flores

### **COORDINACIÓN LOGÍSTICA Ginecología y Obstetricia, Odontología, Otorrino y Anestesiología**

Dr. Raúl Duran López

#### **Pediatría**

Dr. Rafael Santana Ortíz

#### **Cirugía y Nutrición**

Dr. Joel García Villalobos

### **Medicina, Neurociencias y Salud Mental**

Dr. Jesús Díaz Ávila

### **Ginecología y Obstetricia y Trabajo Social**

Dr. Ramón Miguel Esturau  
Santaló

### **Coordinadores de Simposios**

Dr. Héctor Morales

Villaruel

### **Coordinación de Cursos**

Dr. Ramiro Sergio Larios  
Rodríguez

### **Coordinación del Concurso de Trabajos libres**

Dr. Jorge Román Corona  
Rivera

Dr. Gerardo León Garnica

### **Coordinación de Protocolo**

Dr. Jesús Godoy Castillón

### **Coordinación General de Logística**

Dr. Roberto Carlos González  
López

Dr. Ramiro Sergio Larios  
Rodríguez

### **Coordinación General de Sistemas**

Mtro. Francisco Gerardo  
Cuellar Hernández

### **Responsable desarrollo web**

Ing. Ricardo Saúl Torres  
Rodríguez

### **Coordinación de Inscripciones**

Lic. en Enf. María Teresa

Calderón Acosta

Dra. Martha Cortes Alvarado

### **Coordinación de Relaciones Públicas**

Lic. Lynda Georgina

Mendoza Camacho

### **Coordinación de Comunicación Social**

Lic. Claudia Lucia Fonseca

Segovia

### **Comité de Evaluación de la Calidad en el Congreso**

Mtra. Beatriz Gutiérrez

Moreno

### **COORDINACIÓN ACADÉMICA**

#### **Coordinación Académica**

Mtro. Victor Manuel

Rámirez Anguiano

Dr. José Antonio Mora

Huerta

Dr. Enrique Romero Velarde

#### **Coordinación de Pregrado**

Dr. José Antonio Velarde

Ruiz Velazco

Dr. Salvador Kasúo

Nishimura Torres

#### **Coordinación de Posgrado**

Mtro Enrique Cabrales

Vázquez

Dr. José David Medina

Preciado

#### **Comité Asesor Académico**

Mtro Horacio Radillo

Morales

Dr. Miguel Ángel Zambrano

Velarde

### **COORDINADORES MÓDULOS DE ACTUALIZACIÓN**

#### **Actividad Física y Salud**

Dr. Juan Ricardo López Taylor

Lic. Josefina Zumaya

Bautista

#### **Anestesiología**

Dra. María de Jesús

Castellanos Acuña

#### **Cirugía**

Dr. Raúl Duran López

Dr. Manuel Rodrigo Prieto

Aldape

Dr. Carlos René López

Lizárraga

M.G.S.S. Joel García  
Villalobos

#### **Cirugía Robótica**

Dr. Luis Gómez Hermosillo

Dr. J. Roberto González

Santamaría

#### **Congreso Internacional de Enfermería**

Lic. en Enf. Sor Estela

Primerio Hernández

Mtra. Gema Araceli Ángel

Rodríguez

Lic. María Teresa Calderon

Acosta

#### **Educación e Investigación en Salud**

Mtro. Victor Manuel

Rámirez Anguiano

Dr. Pedro Farfán Flores

#### **Gestión de la Calidad**

Dr. Carlos Alejandro Silva

Maciel

Dr. Ricardo Scherman Reus

Mtra. Beatriz Gutiérrez

Moreno

#### **Ginecología y Obstetricia**

Dr. Gabino Vaca Carbajal

Dr. Sergio Fajardo Dueñas

Dr. Alberto Ballesteros

Manzo

#### **Imagenología**

Dr. Gerardo Mauricio

Figueroa Sánchez

Dr. Julio César Bustos

Gómez

#### **Jurídico**

Lic. Juan Carlos Guerrero

Fausto

Lic. Omar Felipe Figueroa

Rosales

#### **Medicina**

Dra. Lorena Valerdi

Contreras

Dr. Gabriel Arturo Ramos

López

#### **Medicina Genómica**

Dr. Arturo Panduro Cerda

Dr. Alfredo Corona Rivera

#### **Medicina de Rehabilitación**

Dr. José de Jesús González

Jaime

Dra. Rosalba Rábago

Cervantes

#### **Neurociencias**

Dr. Leonardo Aguirre

Portillo

Dr. Jose Luis Ruiz Sandoval

# XXI

Resúmenes del XVIII Concurso de Trabajos Libres en Cartel  
Congreso Internacional  
Avances en Medicina  
Hospital Civil de Guadalajara 2019  
Guadalajara, Jalisco, México  
21 al 23 de febrero de 2019

## **Nutrición**

M.N.C. Liliana Navarro Gallo  
M.M.C. Paulina Susana López Aguirre

Dr. Rogelio Ignacio Galeno

## **Odontología y Maxilofacial**

C.D. Cesar Rafael Sahagún Belloso  
C.D. Juan Antonio Huerta Martínez

C.M.F. Luz Patricia Eugenia Santibáñez Escobar

## **Otorrinolaringología**

Dr. Raúl Durán López  
Dra. María Ivette Muciño Hernández

Dra. Adriana Fragoso Valencia

Dr. José Rigoberto Flores Ochoa

Dra. Magdicarla Ercilia de Alba Márquez

## **Patología Clínica**

Dr. Ramón Sigala Arellano  
M.C.P. Gustavo Rodolfo Rodríguez González

## **Pediatría**

Dr. Horacio Padilla Muñoz

Dr. Luis Gustavo Orozco

Alatorre

Dr. Alberto Campos Sierra

## **Salud Mental**

Dr. Rogelio Bazua O'Connor

## **Trabajo Social**

L.T.S. María Guadalupe

García Villagrán

L.T.S. María Teresa

Rodríguez Gutiérrez

## **Trasplantes**

Dr. José Manuel Hernández

Arias

Psic. Gabriela González

Anzures

## **COORDINADORES DE SIMPOSIOS**

### **Medios de Comunicación y Salud**

Lic. Claudia Lucia Fonseca Segovia

## **COORDINADORES FOROS Y CONCURSOS**

### **Coordinación del Foro de Cooperación Institucional**

Mtra. Verónica Godoy García

### **Coordinación del Foro de los Niños**

Dr. Luis Gustavo Orozco

Alatorre

Dra. Cecilia González

Rosales

### **Coordinador del Concurso de Conocimientos El Desafío del Fraile**

Dr. Gonzalo Sánchez

Mendoza

## **APOYO ADMINISTRATIVO**

C. Blanca Estela Vera

Vargas

Dr. Miguel Urzúa

T.Q.F. Fabiola María

## **CURSOS**

### **El papel de del personal de salud en el proceso de Certificación de Hospitales**

L.D.V. Ana Vianney

Navarrete Navarro

Dr. Ezequiel Fuentes López

M.E. Esmeralda Quezada

Medina

### **Nuevas técnicas en *by pass* gástrico de una sola anastomosis**

Dra Martha Patricia Sánchez

Muñoz

Dr Carlos René López

Lizarraga

### **Dispositivos orales para ronquidos y SAHOS**

Dr. Luis Daniel Aneyba

López

### **Enfermería Quirúrgica en Cirugía Laparoscópica**

Lic. Enfría. Silvia Morales

Nila

Lic. Enfría. María de Jesús

Guzmán Romero

Lic. Enfría. Ana Luisa

Zamora Regalado

## **ERAS**

Dr. Daniel Enciso Pérez

### **Innovaciones científicas en el manejo avanzado del pie**

### **diabético**

Lic. Enfría. Silvia Morales

Nila

Lic. Enfría. Maricruz Navarro

Castro

Lic. Enfría. Aida Arid

Paredes Sánchez

L.A.R.H. Roció Vilchis

Galindo

### **Orientadores en diabetes**

Lic. Enfría. Luz Adriana

Flores Saavedra



COMITÉ DE REVISORES XVIII CONCURSO DE TRABAJOS LIBRES EN CARTEL

**Coordinadores**

**Dr. en C. Jorge Román Corona Rivera**

Servicio de Genética, División de Pediatría, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca» (HCG JIM)  
**Dr. Gerardo León Garnica**  
Coordinación de Investigación, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde» (HCG FAA)

**CATEGORÍA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA**

**Coordinadora**

**Dr. en C. Lucina Bobadilla Morales**

Unidad de Citogenética, División de Pediatría, HCG JIM

**Dr. en C. Monserrat Álvarez Zavala**

Instituto de Investigación en Inmunodeficiencias y VIH, CUCS, UdG

**Dr. en C. María de la Luz Ayala Madrigal**

Instituto de Genética Humana «Dr. Enrique Corona Rivera» (IGH ECR), CUCS, UdG

**Dr. en C. Alfredo Corona Rivera**

Unidad de Citogenética, HCG JIM; IGH ECR, CUCS, UdG

**Dr. en C. Rafael Cortés Zarate**

Laboratorio de Microbiología, CUCS, UdG

**Dr. en C. Hugo Esquivel Solís**

Biología Médica y Farmacéutica, CIATEJ

**Dr. en C. Celia Guerrero Velázquez**

Clínicas Odontológicas Integrales, CUCS, UdG

**Dra. en C. Carmen Magdalena Gurrola Díaz**

Instituto de Investigación en Enfermedades Crónicas Degenerativas, CUCS, UdG

**Dra. en C. María Cristina Islas Carbajal**

Instituto de Terapéutica Experimental y Clínica, CUCS

**Dra. en C. Monserrat Maldonado González**

Departamento de Microbiología y Patología, CUCS, UdG

**Dr. en C. José Guadalupe Macías Barragán**

Departamento de Ciencias de la Salud, CUValles, UdG

**Dr. en C. José Miguel Moreno Ortiz**

IGH ECR, CUCS, UdG

**Dr. en C. Cesar Monterrubio Ledzma**

Laboratorio de Citogenética, DIF Jalisco

**Dra. en C. Citlalli Ortega de la Torre**

Unidad de Citogenética, División de Pediatría, HCG JIM

**Dr. en C. Jorge Peregrina Sandoval**

Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, UdG

**Dr. Manuel Rodríguez Domínguez**

CIATEJ

**Dra. en C. Bertha Ruiz Madrigal**

Laboratorio de Investigación en Microbiología, CUCS, UdG

**Dra. en C. Blanca Miriam de Guadalupe Torres Mendoza**

Departamento de Clínicas Médicas, CUCS, UdG

**CATEGORÍA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA**

**Coordinador**

**Dr. en C. Martín Bedolla Barajas**

Servicio de Alergología, División de Medicina Interna, HCG JIM

**Dra. Karla Isis Avilés Martínez**

Servicio de Urgencias

Pediatría, HCG FAA

**Dr. Jorge Enrique Aguilar Arreola**

HCG JIM

**Dr. en C. Julio Cesar Bustos Gómez**

Servicio de Radiología, HCG JIM

**Dra. en C. Eva Elizabeth Camarena Pulido**

División de Ginecología y Obstetricia, HCG JIM

**M. en C. Jorge Casillas Moreno**

División de Cirugía, HCG JIM

**Dr. Oscar Eduardo Ceja Mejía**

Hospital General de Occidente, SSJ

**Dr. José Ignacio Cerrillos Gutiérrez**

Centro Médico Nacional de Occidente, UMAE «Ignacio García Téllez», IMSS

**Dra. en C. Laura Cortes Sanabria**

Centro Médico Nacional de Occidente, CMNO, IMSS

**Dra. Liliana Faviola de la Cerda Trujillo**

HCG JIM

**Dr. Netzahualpilli Delgado Figueroa**

HCG JIM

**Dr. Manuel Díaz Rodríguez**

Universidad del Valle de Atemajac

**Dr. Juan Antonio Flores Jiménez**

División de Medicina Interna, HCG JIM

**Dr. Antonio Gallardo Meza**

División de Pediatría, Hospital General de Occidente (HGO), SSJ

**M. en C. Mónica Susana García Bravo**

Hospital Regional «Dr. Valentín Gómez Farías», ISSSTE

**Dr. en C. Guadalupe García Reyes**

Hospital Regional «Dr. Valentín Gómez Farías», ISSSTE

**Dra. Zoila Margarita Gómez Lomeli**

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, UdG

**Dr. en C. Dante Daniel Hernández Colín**

Coordinación de Investigación, HCG JIM

**Dr. Carlos Alejandro Hidalgo Rasmussen**

Centro Universitario del Sur, UdG

**Dra. Claudia Elizabeth Jiménez Carrillo**

Hospital Regional «Dr. Valentín Gómez Farías», ISSSTE

**Dra. Marina de Jesús Kasten Monges**

CUCS, UdG

**M. en C. Juan Carlos Lona Reyes**

Servicio de Infectología, División de Pediatría, HCG JIM

**Dr. Jorge López Leal**

Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS



**M en C. Ricardo Alejandro Lúa Alvarado**

Hospital Regional «Dr. Valentín Gómez Farías», ISSSTE

**M. en C. Claudia Macedo Reyes**

Servicio de Otorrinolaringología, HCG FAA

**Dra. Roxana Michel Marquez Herrera**

Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS

**M. en C. María Teresa Gpe. Martínez González**

División de Pediatría, HGO, SSJ

**Dra. Mónica Cecilia Mercado Uribe**

Servicio de Infectología Pediatría, HCG FAA

**M. en C. Andrés de Jesús Morán Mendoza**

UMAE, Hospital de Gineco-Obstetricia, CMNO, IMSS

**Dr. Fernando Moreno Ávila**

Comité de Ética, HCG JIM

**Dr. en C. Héctor Leonardo Pazarín Villaseñor**

División de Medicina Interna, HCG JIM

**Dr. en C. J. Jesús Pérez Molina**

Coordinación de Investigación, División de Pediatría, HCG JIM

**Dra. Norma Angélica Pulido Guillén**

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, UdG

**Dr. Franciso Javier Ramírez Cervantes**

Centro Universitario de Los Altos, UdG

**M. en C. Marco Antonio Rodríguez Castellanos**

Instituto Dermatológico de Jalisco «Dr. José Barba Rubio»

**Dr. en C. Luis Miguel Román Pintos**

Centro Universitario de Tonalá, UdG

**Dr. Sergio Sánchez Enríquez**

Centro Universitario de Los Altos, UdG

**Dr. Miguel Arturo Segura Delgadillo**

Instituto Mexicano del Seguro Social

**Dr. Enrique Romero Velarde**

Instituto de Nutrición Humana, CUCS, UdG y Servicio de Nutrición, HCG JIM

**M. en C. Marisela Vázquez León**

Servicio de Infectología, HCG FAA

**Dra. Geannynne Villegas Rivera**

Centro Universitario de Tonalá, UdG

**Lic. Francisco Gerardo Yanowsky Escatell**

HCG JIM



**CATEGORÍA CASOS CLÍNICOS Coordinador**

**Dr. Christian Peña Padilla**

Servicio de Genética, División de Pediatría, HCG JIM

**Dr. Jorge Acosta León**

Servicio de Urología Pediatría, HCG JIM

**Dra. Guadalupe Aguirre Avalos**

Servicio de Terapia Intensiva, HCG FAA

**Dr. Jorge Santiago Andrade Pérez**

Servicio de Infectología, HCG JIM

**Dr. Ricardo Arias Torres**

División de Medicina Interna, HCG JIM

**Dra. en C. Lisette Arnaud López**

HCG JIM

**Dra. Esperanza Barrera Chairez**

Servicio de Hematología, HCG FAA

**Dr. Javier Álvaro Barriga Marín**

Servicio de Urgencias Pediatría, HCG JIM

**Dr. Misael Caballero Sandoval**

Departamento de Clínicas Médicas, CUCS

**Dr. Júpiter Camacho Fregoso**

IMSS

**Dr. Juan José Cárdenas Ruíz Velasco**

Servicio de Cirugía

Pediatría, HCG JIM

**Dra. Gabriela Guadalupe Carrillo Núñez**

Laboratorio de Microbiología, CUCS

**Dr. Hugo Ceja Moreno**

Servicio de Neurología

Pediatría, HCG FAA

**Dra. Eva Alejandra Chavana Naranjo**

Servicio de Neonatología, HCG JIM

**Dra. América Aime Corona Gutiérrez**

División de Ginecología y Obstetricia, HCG JIM

**Dra. Amelia Margarita Cruz Rodríguez**

Servicio de Otorrinolaringología, HCG FAA

**Dra. Magdicarla De Alba Márquez**

Servicio de Otorrinolaringología, HCG FAA

**Dra. Blanca Esthela Estrada Moreno**

Servicio de Infectología, HCG JIM

**Dr. Miguel Flores Castro**

Servicio de Geriátria, HCG FAA

**Dr. Leonel García Benavides**

Doctorado en Investigación Clínica, CUCS, UdG

**Dr. Guillermo García García**

Servicio de Nefrología, HCG FAA

**Dra. Elisa García Morales**

Servicio de Neonatología, HCG FAA

**Dr. Luis Gerardo Gascón Guerra**

Especialidad de Endodoncia, CUCS

**Dr. Esteban González Díaz**

Servicio de Infectología

Adultos, HCG FAA

**Dr. Sergio González Abarca**

División de Pediatría, HCG JIM

**Dr. Sergio Gutiérrez Ureña**

Servicio de Reumatología, HCG FAA

**Dr. Luis Gómez Hermosillo**

Servicio de Cirugía

Laparoscópica, HCG JIM

**Dr. Martín Guerrero Becerra**

Servicio de Infectología

Pediatría, HCG FAA

**Dr. Francisco Guerrero Jazo**

Servicio de Neurocirugía, HCG JIM

**Dra. Iliana Higareda Almaraz**

División de Ginecología y

Obstetricia, HCG JIM

**Dr. Tomas Ibarra Hurtado**

División de Cirugía, HCG

FAA

**Dr. Jesús Estiven Jasso Bernal**

Servicio de Cardiología

Pediatría, HCG FAA

**Dra. Laura Lopez Vargas**

Servicio de Neonatología, HCG FAA

**Dr. Héctor Macías Reyes**  
Servicio de  
Otorrinolaringología, HCG  
FAA

**Dra. Rocío Patricia Mariaud  
Schmidt**  
Instituto de Investigación  
en Odontología, CUCS

**Dr. Pedro Antonio Martínez  
Arce**  
Servicio de Infectología  
Pediátrica, HCG FAA

**Dr. David Martínez Ceccopieri**  
División de Ginecología y  
Obstetricia, HCG JIM

**Dra. Cristina Verónica  
Martínez Mayorquín**  
Servicio de Oftalmología,  
HCG FAA

**Dr. José de Jesús Martínez  
Ruiz**  
Servicio de Ortopedia, HCG  
FAA

**Dra. Gabriela del Rosario  
Molina Cuevas**  
Servicio de Anestesiología,  
HCG JIM

**Dr. Rafael Nieto García**  
Servicio de Cardiología  
Pediátrica, HCG JIM

**Dr. Carlos Nuño Guzmán**  
Servicio de Cirugía General,  
HCG FAA

**Dr. Francisco Javier Martínez  
Macías**  
Universidad LAMAR

**Dr. Luis Gustavo Orozco  
Alatorre**  
División de Pediatría, HCG  
JIM

**Dr. J. Guadalupe Panduro  
Barón**  
Unidad de Medicina  
Materno-Fetal, HCG JIM

**Dr. René Oswaldo Pérez  
Ramírez**  
Servicio de Neonatología,  
HCG JIM

**Dr. Carlos Piña Avilés**  
Servicio de Genética, HCG  
FAA

**Dr. Arturo Plascencia  
Hernández**  
Servicio de Infectología  
Pediátrica, HCG FAA

**Dra. Silvia Porras Rangel**  
Centro de Rehabilitación  
Integral, DIF Jalisco

**Dra. Mireya Robledo Aceves**  
Servicio de Urgencias  
Pediátrica, HCG JIM

**Dr. Alejandro Rea Rosas**  
Servicio de Neurología  
Pediátrica, HCG JIM

**Dr. Fernando Martín Rodríguez  
Navarro**  
División de Cirugía, HCG,  
JIM

**Dra. Luz Rebeca Rodríguez  
Rivera**  
Urgencias Médicas, IMSS

**Dr. Enrique Alfonso Roig Melo  
Granados**  
Especialidad de Retina,  
CUCS

**Dra. Carmen Olivier Romo  
Huerta**  
Servicio de Oftalmología,  
HCH JIM

**Dra. Luz Patricia Santibañez  
Escobar**  
Servicio de Maxilofacial,  
HCG JIM

**Enf. Ilda Elizabeth Servín  
Nuñez**  
HCG JIM

**Dr. Gustavo Armando Tafoya  
Arreguin**  
Servicio de Ortopedia, HCG  
FAA

**Dra. Lorena Valerdi Contreras**  
División de Medicina  
Interna, HCG FAA

**Dr. Felipe Ferrari Ulloa Ruiz**  
Servicio de Cirugía  
Laparoscópica, HCG JIM

**Dr. Guillermo Yanowski Reyes**  
Servicio de Cirugía  
Pediátrica, HCG FAA



**CATEGORÍA INVESTIGACIÓN  
EN EPIDEMIOLOGÍA**

**Coordinador  
M. en C. Patricia Paredes  
Casillas**  
División de Epidemiología,  
HCG JIM

**Dra. en C. María de los  
Ángeles Aguilera Velasco**  
Instituto de Investigación  
en Salud Ocupacional,  
CUCS, Udg

**M.C.S.P. Hortencia Alfaro  
Alfaro**  
Servicio de Epidemiología,  
HCG JIM

**Dr. en C. Noé Alfaro Alfaro**  
Departamento de Salud  
Pública, CUCS, Udg

**M.C.S.P. Laura Baez Baez**  
Departamento de Salud  
Pública, CUCS

**Dra Yuridia Berenice  
Benavides García**  
Medicina Preventiva y  
Epidemiología, HGO, SSJ

**M.C.S.P. María Dolores Castillo  
Quezada**  
Departamento de Salud  
Pública, CUCS, Udg

**M.C.S.P. Carmen Beatriz  
Delgadillo Jaime**  
Departamento de Salud  
Pública, CUCS, Udg

**Dra. Vylil Georgina Garcia  
Serrano**  
Departamento de Salud  
Pública, CUCS, Udg

**Dr. en C. Isabel Hernandez  
Rivas**  
Departamento de Salud  
Pública, CUCS, Udg

**Dra. Liz Samanta López Águila**  
Instituto Jalisciense de  
Cancerlogía, SSJ

**Dra. en C. María del Carmen  
López Zermeño**  
Departamento de Salud  
Pública, CUCS, Udg

**Dr. en C. Óscar Loreto Garibay**  
Departamento de Salud  
Pública, CUCS, Udg

**Dr. en C. Ezequiel Magallón  
Gastelum**  
Departamento de Salud  
Pública, CUCS, Udg

**Dra. María Elena Martínez  
Tapia**  
Servicio de Epidemiología,  
SSJ

**Dra. Ana Gabriela Mena  
Rodríguez**  
Secretaría de Salud Jalisco

**M.C.S.P. Víctor Horacio Orozco  
Covarrubias**  
Departamento de Salud  
Pública, CUCS, Udg

**Dra Maria de Jesus Orozco  
Valerio**  
Coordinación Doctorado en  
Salud Pública, CUCS, Udg

**M.C.S.P. Ana Rosa Ramírez  
Pelayo**  
Secretaría de Salud Jalisco

**Dra. en C. Cynthia Vanessa  
Romero Martínez**  
Departamento de Salud  
Pública, CUCS, Udg

**Dra. María de los Angeles  
Valdez Luna**  
Secretaría de Salud Jalisco

**Dr. en C. Miroslava Zolano  
Orozco**  
Servicio de Dermatología,  
HCFAA



**CATEGORÍA DE  
INVESTIGACIÓN CONJUNTA  
INVESTIGACIÓN EDUCATIVA**

**Coordinadora  
Dra. en C. Araceli López  
Ortega**  
Departamento de Ciencias  
Sociales, CUCS, Udg



# XXI

Resúmenes del XVIII Concurso de Trabajos Libres en Cartel  
Congreso Internacional  
Avances en Medicina  
Hospital Civil de Guadalajara 2018  
Guadalajara, Jalisco, México  
21 al 23 de febrero de 2019



## PRESENTACIÓN

Nuestro XXI Congreso Internacional Avances en Medicina Hospital Civil de Guadalajara 2019 (CIAM 2019), se ha propuesto constituirse en un espacio para el análisis y la discusión propositiva de los temas reconocidos por los diferentes organismos internacionales como los principales retos que enfrenta la salud en la actualidad. En este sentido, para esta edición se ha elegido como eje temático la obesidad, las enfermedades metabólicas y su impacto en los sistemas de salud, como el más urgente problema de salud pública en México. Lo anterior, bajo el lema: «Modifiquemos el futuro de la salud con prevención». Por segundo año consecutivo, el CIAM 2019 se hermana con el Congreso Internacional de Enfermería en su octava edición, contribuyendo al desarrollo profesional de uno de los gremios más importantes del sector salud. El Hospital Civil de Guadalajara, *Institución Benemérita* de Jalisco con 224 años consagrada a la atención médica de alta especialidad, formadora de recursos para la salud e investigación y considerada como una de las mejores de América Latina, se congratula por esta nueva oportunidad de compartir experiencias y estrechar lazos con los profesionales de la salud y reiteramos nuestro compromiso en brindarles un programa de alta calidad científica para el provecho de todos los asistentes.

Este número de *Archivos de Ciencia*, Órgano de Difusión del Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS) de la Universidad de Guadalajara y del O.P.D. H.C.G., se albergan los resúmenes de los 751 trabajos presentados en el XVIII Concurso de Trabajos Libres en Cartel, en los que participaron más de 2800 autores procedentes de 16 estados del país, e inclusive de un país latinoamericano, involucrando instituciones públicas y privadas dedicadas a la salud, educación e investigación.

La presentación de trabajos libres es un foro para la interacción científica entre pares, pero también, busca promover el vocacionamiento hacia la investigación entre nuestros estudiantes, reconociendo a la investigación como una herramienta potente para mejorar el desarrollo de nuestro país. Envío mi agradecimiento y felicitación anticipada para cada uno de los participantes y también, para los siete coordinadores y los 170 miembros del Comité de Revisores, quienes entablaron un diálogo científico con cada uno de ellos. Nuestro evento y el presente número de *Archivos de Ciencia*, fueron posibles gracias al apoyo de nuestras autoridades: Dr. Jaime Andrade Villanueva, Rector del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Dr. Héctor Raúl Pérez Gómez, Director General del O.P.D. Hospital Civil de Guadalajara, Dr. Francisco Martín Preciado Figueroa, Director del Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca» y el Dr. Benjamín Becerra Rodríguez, Director del Antiguo Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», quienes se han materializado la continuidad de nuestro evento.

El concurso no sería posible sin el trabajo profesional de todo el Comité de Revisores, coordinado por el Dr. Jorge Román Corona Rivera y el Dr. Gerardo León Garnica, junto a un entusiasta grupo de estudiantes de su comité de apoyo. Por último, reconocemos al Editor de nuestra revista *Archivos de Ciencia*, el Dr. Juan Armendáriz Borunda, por darnos las facilidades para la edición del presente número.

**«Modifiquemos el futuro de la salud con prevención»**

**Dr. José Martín Gómez Lara**  
Presidente Ejecutivo

XXI Congreso Internacional Avances en Medicina Hospital Civil de Guadalajara 2019



## CONTENTS/Contenido

Categoría de Investigación Básica	. 13
Categoría de Investigación Clínica	. 33
Categoría de Casos Clínicos	. 85
Categoría de Investigación en Epidemiología	. 165
Categoría de Investigación Conjunta	
Investigación Educativa	. 191
Categoría de Investigación Conjunta	
Investigación en Gestión de la Calidad en Servicios de Salud	. 201
Categoría de Investigación Conjunta	
Investigación en Salud Mental	. 211
Índice temático	. 223
Autores y coautores	. 241

---

# Categoría de Investigación Básica

---





### Determinación de las frecuencias genotípicas y alélicas del SNP rs266729 G/C del gen *ADIPQ* en personas del occidente de México con síndrome metabólico

## AUTORES:

García-Robles Mayra Judith, Camarillo-Alba Jacqueline, Valenzuela-Gurrola Manuel de Jesús

## INSTITUCIÓN:

Departamento de Ingeniería en Biotecnología, Universidad Politécnica de Zacatecas, Fresnillo, Zacatecas, México; Departamento de Clínicas, Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara, Tepatlán de Morelos, Jalisco, México

**Introducción.** La obesidad se considera como un desorden crónico complejo, que se caracteriza por un exceso de grasa corporal, y donde se involucran factores genéticos, hormonales, alimentarios y ambientales. Lo anterior aumenta de manera considerable el riesgo de desarrollar enfermedades relacionadas a obesidad como la diabetes tipo II, hipertensión, dislipidemias y síndrome metabólico (SM). El SM es un conjunto de alteraciones fisiológicas, clínicas, bioquímicas y metabólicas ocasionados principalmente por la obesidad de distribución central.

**Objetivos.** Determinar la asociación del polimorfismo rs266729 G/C del gen *ADIPQ* como factor de riesgo de SM en la población mexicana del Occidente de México.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio transversal descriptivo donde se incluyó un total de 171 personas mexicanas del Occidente de México (101 con SM y 70 controles). De cada participante se tomaron medidas antropométricas (peso, estatura, IMC, CC, CCA e ICC), así como una muestra sanguínea para la identificación del polimorfismo rs266729 G/C mediante PCR-RFLP, utilizando la enzima de restricción *HhaI*. Los genotipos se visualizaron mediante un gel de poliacrilamida al 6% teñido con nitrato de plata.

**Resultados.** El grupo control se encontró en equilibrio de Hardy-Weinberg con una  $p=0.283$ . Las frecuencias genotípicas observadas en el grupo con SM fueron las siguientes: homocigoto silvestre CC (48.5%), heterocigoto CG (34.6%) y homocigoto polimórfico GG (16.9%). Para el grupo control las frecuencias de los genotipos homocigoto silvestre, heterocigoto y homocigoto polimórfico fueron 67.1%, 27.1% y 5.7% respectivamente. Se encontró una frecuencia mayor del alelo G (34.2%) en el grupo con SM, respecto a la observada en el grupo control (19.3%) con una  $p<0.05$  y un OR=2.17 (IC 1.26-3.70).

**Conclusiones.** Las personas con SM presentaron una mayor frecuencia del genotipo homocigoto polimórfico GG y alelo G con un valor de  $p<0.05$ , así como un significativo factor de riesgo de presentar SM (OR=2.7,  $p<0.05$ ). Lo anterior sugiere que la presencia del SNP rs266729 G/C del gen *ADIPQ* aumenta el riesgo de SM en la población mexicana del Occidente de México.

### Desarrollo de un enjuague bucal a base de *N. rustica* e *H. perforatum* para el tratamiento del virus herpes simple tipo-1

## AUTORES:

Fonseca-Michel Iris, Pérez-Espejo Miriam del Rocío, Lira-López Gerson

## INSTITUCIÓN:

Universidad Guadalajara Lamar

**Introducción.** En la búsqueda de un nuevo tratamiento para las aftas bucales que, por su aparición espontánea, su etiología difícilmente atribuible a ninguna causa concreta y por su alta prevalencia entre la población, se llevará a cabo la elaboración de un enjuague bucal a base de la planta *Nicotiana rustica* que por sus propiedades curativas ayudará a mejorar y reducir la sintomatología del padecimiento

**Objetivos.** Evaluar la actividad antiviral del enjuague bucal a base de extracto de *Nicotiana rustica*. Identificación de los componentes químicos de la *Nicotiana rustica*. Extracción del principio activo de la planta por medio de 2 métodos.

**Material y Métodos.** Vasos de precipitado (100 ml), probeta, pipeta graduada (10 ml), pipeta graduada (1 ml), papel filtro, embudo, papel *parafilm*, agitador, vidrio de reloj. Materias primas y reactivos: hojas de *Nicotiana rustica*, esencia de eucalipto, esencia de menta, agua bidestilada, glicerina, citrato de sodio, alcohol etílico, piedra alumbre, colorante vegetal azul. Metodología: Búsqueda de información, identificación de los componentes químicos de la *Nicotiana rustica*. post

**Resultados.** Formulación con el siguiente contenido: Esencia de orégano 0.25%, esencia de menta 0.5%, piedra alumbre 0.5%, agua destilada 39.13%, alcohol etílico 25%, colorante vegetal azul 0.01%, citrato de sodio 0.5%, glicerina comestible 10%, P.A. *N. rustica* 42%, P.A. *H. Perforatum* 18%. Se realizaron pruebas a las que dio como resultado: pH 6, determinación de apariencia: Cristalino, prueba de volumen de llenado: 108ml.

**Conclusiones.** De la presente investigación se ha logrado llegar a la realización de una nueva fórmula de enjuague bucal para el tratamiento de aftas recurrentes por el patógeno Virus Herpes Simple tipo-1, que mediante el arduo trabajo en laboratorio en equipo y la colaboración de nuestra investigadora se logró completar la fase de formulación para posteriores pruebas piloto con pacientes para poder continuar con posteriores descubrimientos y apertura de oportunidad a otros protocolos de investigación científica.

### Efectos de la glibenclamida y el ejercicio crónico sobre el estrés oxidativo en músculo esquelético rápido de ratas diabéticas

## AUTORES:

Cárdenas-Flores Kimie Mariel, Sánchez-Duarte Elizabeth

## INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de la Costa, Puerto Vallarta, Jalisco.

**Introducción.** La diabetes mellitus tipo 1 (DMT1) es una enfermedad crónica caracterizada por la destrucción autoinmune de las células  $\beta$  pancreáticas. Se ha propuesto que el músculo esquelético podría ser un objetivo terapéutico para retrasar las complicaciones por la DMT1, el cual podría verse afectado positivamente por el entrenamiento del ejercicio. Es de nuestro interés estudiar el efecto del ejercicio en la DMT1 y la implicación del estrés oxidativo y de los canales KATP bajo el daño metabólico que subyace en las fibras musculares rápidas ante el padecimiento de esta enfermedad.

**Objetivos.** Identificar los efectos de la Glibenclamida y el ejercicio crónico sobre el estrés oxidativo en músculo esquelético.

**Material y Métodos.** Se utilizaron ratas macho *Wistar*, de 25 días de edad, de aproximadamente 70-80 g. Se dividieron en 5 grupos: normal, diabetes, ejercitado, diabetes+ejercicio, diabetes+ejercicio+glibenclamida. Se alojaron en una instalación para animales, con luz y temperatura controlada. La inducción de diabetes fue farmacológicamente vía intravenosa con estreptozotocina (STZ), con una dosis de 100 mg/kg en solución salina. La diabetes fue confirmada 48 horas posinducción, cuando la concentración de glucosa basal en sangre fue  $>300$  mg/dL. Los tratamientos consistieron en aplicar un protocolo de ejercicio durante 8 semanas y la administración de glibenclamida (2 mg/kg). Al término del tratamiento fue disecado el músculo gastrocnemio y se analizaron los niveles de liperoxidación espectralométricamente.

**Resultados.** Los niveles de glucosa en los diferentes grupos partiendo del grupo normal con  $94.17 \pm 3.97$  mg/dL con similitud al grupo ejercitado que fue de  $96.50 \pm 3.61$  mg/dL. En el grupo diabético fue de  $589.7 \pm 7.02$  mg/dL; en el diabético ejercitado fue de  $515 \pm 28.90$  mg/dL, muestra una diferencia de entre 74.7 ó 52.82 mg/dL. El grupo más significativo que fue el diabético ejercitado con glibenclamida, fue de  $471.3 \pm 19.53$  mg/dL, mostró una diferencia muy significativa en comparación del grupo diabético, que fue de  $118.4 \pm 105.89$  mg/dL. La peroxidación lipídica tuvo cambios muy significativos ya que en el grupo diabético fue de  $0.3279 \pm 0.03$  nmol/mg, en comparación con el grupo diabético más ejercicio, que fue de  $0.2699 \pm 0.03$  nmol/mg. Se mostró un descenso de las TBARS en el grupo diabético ejercitado y glibenclamida que fue de  $0.1749 \pm 0.01$ , un descenso de casi la mitad en comparación con el grupo que solo es diabético.

**Conclusiones.** El tratamiento con glibenclamida y el ejercicio crónico disminuyeron el estrés oxidativo en músculo esquelético de ratas con diabetes tipo 1.

### Caracterización molecular de *Candida spp.* en muestras clínicas de pacientes inmunosuprimidos del Hospital Policlínico Universitario la Fe de Valencia, España

## AUTORES:

Lomelí-Martínez Sarah Monserrat, Varela-Hernández Juan José, González-Hernández Luz Alicia, Andrade-Villanueva Jaime Federico, Lomelí-Martínez Manuel Arturo, Martínez-Salazar Silvia Yolanda, Ramírez-Anguiano Víctor Manuel, Ramos-Solano Moisés, Ratkovich-González Sarah, Valentín-Gómez Eulogio

## INSTITUCIÓN:

CUNorte; Departamento de Microbiología de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Valencia, Burjassot, Valencia, España; Unidad de VIH, OPD Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva, UMAE Hospital de Pediatría, CMNO, IMSS, Guadalajara, México

**Introducción.** En los últimos años la incidencia de las infecciones fúngicas causadas por especies levaduriformes se ha incrementado, especialmente en pacientes inmunosuprimidos. La mayoría de las especies de levaduras que se aíslan en estas personas inmunosuprimidas pertenecen al género *Candida*, que incluye *Candida albicans*, *C. glabrata*, *C. parapsilosis*, *C. tropicalis* y *C. krusei*, las cuales suman el 80 y 90% de las fungenias diagnosticadas. El incremento en la incidencia de fungenias causadas por especies levaduriformes en pacientes inmunosuprimidos susceptibles y la poca sensibilidad de los hemocultivos convencionales hacen necesario el desarrollo de enfoques alternativos para la detección temprana y la identificación de las especies responsables de estas patologías.

**Objetivos.** Caracterizar molecularmente *Candida spp.* utilizando el método de PCR con oligonucleótidos específicos de distintas especies.

**Material y Métodos.** Se analizaron 15 muestras clínicas de pacientes inmunosuprimidos hospitalizados. Fueron cultivadas en agar dextrosa Sabouraud sin antibióticos, incubadas a 28 °C por 48 h. Para la identificación de las distintas *Candida spp.* a través de PCR, se procedió a la extracción y purificación de DNA genómico. Las ampliificaciones de los fragmentos de ADN se obtuvieron por PCR utilizando cebadores específicos para *C. albicans*, *C. parapsilosis* y *C. dubliniensis*. Previo a realizar a la electroforesis, la muestra a separar se mezcló en una proporción 1:6 con una solución de azul de bromofenol al 0.025% y glicerol al 40% en tampón TAE.

**Resultados.** Se analizaron 15 muestras clínicas obtenidas del Hospital Policlínico Universitario la Fe (Valencia, España) de los cuales, el 60% (9/15) de las muestras fueron positivas a *C. albicans*, el 26.66% (4/15) fueron positivas a *C. parapsilosis*, mientras que el 13.33% (2/15) de las muestras fueron positivas para *C. dubliniensis*.

**Conclusiones.** El método molecular PCR es una herramienta útil y específica para la identificación de *Candida spp.* en pacientes hospitalizados que favorece el diagnóstico temprano y oportuno para establecer un tratamiento correcto. La especie de *Candida* más frecuente encontrada en las muestras clínicas de los pacientes inmunosuprimidos del Hospital Policlínico Universitario la Fe fue *C. albicans*, seguida de *C. parapsilosis* por último *C. dubliniensis*.



### Detección de defectos epigenéticos y genómicos en 11p15.5 mediante MS-MLPA en pacientes con los síndromes Wiedemann-Beckwith, Silver Russell y en casos de tumor de Wilms y asimetría corporal aparentemente no síndrómicos

AUTORES:

Acosta-Fernández Elizabeth, Corona-Rivera Jorge Román, Corona-Rivera Alfredo, Torres-Anguiano Elizabeth, Vázquez-Reyes Alejandro, Bobadilla-Morales Lucina

## INSTITUCIÓN:

Unidad de Citogenética, Servicio de Hemato-Oncología, División de Pediatría, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca» (HCG JIM); Centro de Registro e Investigación sobre Anomalías Congénitas (CRIAC), Servicio de Genética, División de Pediatría, HCG JIM; Instituto de Genética Humana Dr. Enrique Corona Rivera, CUCS, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Defectos genómicos y epigenéticos de la región 11p15.5 producen desórdenes genéticos caracterizados por crecimiento excesivo o retraso del crecimiento, que incluyen los síndromes Wiedemann-Beckwith (SWB), Silver-Russell (SSR) y casos no síndrómicos de tumor de Wilms (TW) y asimetría corporal (AC).

**Objetivos.** Determinar la frecuencia de detección simultánea de defectos epigenéticos y genómicos en 11p15.5 mediante MS-MLPA en pacientes con SWB, SSR y en casos aparentemente no síndrómicos de TW y AC.

**Material y Métodos.** En una serie de casos donde se estudiaron 26 pacientes (12 hombres y 14 mujeres, edad de 1 mes a 21 años), con diagnóstico clínico de SWB, SSR, TW y ACA, atendidos en el Servicio de Genética durante el periodo 2009-2018. Previo consentimiento, se les extrajo ADN a partir de sangre periférica, la cual fue analizada mediante la técnica de MS-MLPA, que permite detectar deleciones/duplicaciones (genómicas) y alteraciones epigenéticas (defectos de metilación o disomía uniparental, DUP) en la región 11p15.5.

**Resultados.** El análisis de MS-MLPA nos permitió detectar defectos genómicos o epigenéticos en 5/26 pacientes analizados (19%). En 2/10 pacientes con SBW se identificaron alteraciones epigenéticas (DUP paterna y pérdida de metilación de IC2 materna, respectivamente). En 2/7 pacientes con SSR (29%) se identificó un defecto epigenético (hipometilación de ICR1 paterna). En un 1/3 pacientes con TW (33.3%), se identificó un defecto genómico (deleción de 11p15.5). En los pacientes con AC no se demostró ninguna alteración.

**Conclusiones.** La técnica de MS-MLPA permitió la adecuada identificación de defectos epigenéticos y genómicos en un tercio de nuestra cohorte. Dado que la MS-MLPA detecta el 95% de los casos de SWB, su resultado normal es también útil, por su elevado poder de exclusión diagnóstica, no siendo así para el SSR, TW y AC.

### Determinación del daño nuclear y oxidativo al ADN en pacientes con periodontitis después de la ingesta de ácido fólico

AUTORES:

Mojica-Estrada Milton Oswaldo, Mendoza-López Ana Laura, Zamora-Pérez Ana Lourdes, Ortiz-García Yveth Marlene, Morales-Velázquez Gabriela, Guerrero-Velázquez Celia, Gómez-Meda Belinda Claudia

## INSTITUCIÓN:

Instituto de Investigación en Odontología, CUCS, Universidad de Guadalajara; Instituto de Biología Molecular en Medicina y Terapia Genética, CUCS, Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La periodontitis (PE) es un tipo de enfermedad periodontal, que además afecta la salud general del individuo. Se ha propuesto que el estrés oxidativo, así como el aumento en la producción de radicales libres, son elementos fundamentales en la fisiopatología de la PE, lo que puede producir daño al ADN.

**Objetivos.** Determinar el daño nuclear y oxidativo al ADN en células de mucosa bucal y saliva de pacientes con PE después de la ingesta de ácido fólico (AF)

**Material y Métodos.** Se formaron dos grupos: grupo 1 (sin PE, n= 30) y grupo 2 (con PE, n= 35). Se les prescribió 5 mg de AF, vía oral, tres veces al día por 30 días. Se tomaron muestras de células de mucosa bucal, para determinar el daño nuclear con el ensayo de micronúcleos (MN) y anomalías nucleares (ANs), y saliva, para determinar el daño oxidativo por medio de la cuantificación de niveles de 8-hidroxi-2'-deoxiguanosina; antes y después de la ingesta de AF.

**Resultados.** El grupo 2 presentó mayor número de MN, ANs y niveles de 8-OHdG en la muestra basal comparado con el grupo 1. Después de la ingesta de ácido fólico, los valores de MN, AN y 8-OHdG disminuyeron de significativamente comparados con los valores basales en ambos grupos.

**Conclusiones.** El número de MN, ANs y los niveles de 8-OHdG disminuyeron significativamente en ambos grupos, después de la ingesta de AF. El uso de antioxidantes en individuos con PE, disminuye el daño nuclear y oxidativo al ADN.

### Evaluación del daño al ADN por blanqueamiento dental mediante el análisis de anomalías nucleares del citoma bucal y niveles de 8-hidroxi-2'-deoxiguanosina en saliva de personas expuestas

AUTORES:

Mendoza-Benavides Nayeli Guadalupe, Del Real-García José Francisco

## INSTITUCIÓN:

Instituto de Investigación en Odontología, CUCS, Universidad de Guadalajara; Maestría en Ciencias y Tecnología Química, Universidad Autónoma de Zacatecas

**Introducción.** La molécula activa empleada en el blanqueamiento dental es el peróxido de hidrógeno ( $H_2O_2$ ). Estos tienen la capacidad de producir radicales libres (RL), ocasionando rompimientos de la cadena de ADN y degradación de la desoxirribosa, entre los productos formados se encuentra el 8-hidroxi-2'-deoxiguanosina (8-OHdG).

**Objetivos.** Evaluar el daño al ADN por blanqueamiento dental mediante el análisis de anomalías nucleares del citoma bucal y niveles de 8-hidroxi-2'-deoxiguanosina en saliva de personas expuestas.

**Material y Métodos.** Grupo 1 (sin tratamiento, n= 53) y grupo 2 (con tratamiento, n= 60). Se tomaron muestras de células de mucosa bucal de carrillo, encía adherida y saliva al inicio del estudio. El grupo 1 se les tomó muestra a los 30 días. Al grupo 2 a los 15 y 30 días después de iniciado el tratamiento. En las muestras de mucosa bucal de carrillo y encía adherida se contaron las anomalías nucleares (ANs) en 2,000 células. Se midieron en saliva los niveles de 8-OHdG por ensayo de ELISA.

**Resultados.** Se analizaron un total de 450 muestras de 113 participantes de los cuales 53 conformaron el grupo de individuos sin blanqueamiento dental y 60 del grupo de individuos con blanqueamiento dental. Se observó incremento significativo en el número de ANs en células de mucosa bucal de carrillo y encía adherida, así como en la concentración de 8-OHdG en saliva en el grupo que utilizó blanqueamiento dental. El grupo sin blanqueamiento no tuvo diferencias en los tiempos de muestreo.

**Conclusiones.** El uso del blanqueamiento dental incrementó el número de ANs del citoma bucal y los niveles de 8-OHdG en saliva de personas expuestas. Se observó una relación estadísticamente significativa entre la concentración de 8-OHdG y el número de MN en el grupo que utilizó el blanqueamiento dental.

### Efecto *in vitro* del extracto etanólico y sus fracciones polares y no polares de *Lophocereus schottii* en células de linfoma murino L5178Y.

AUTORES:

Orozco-Barocio Arturo, Robles-Rodríguez Blanca Susana, Peregrina-Sandoval Jorge, Velázquez-Magaña Salvador

## INSTITUCIÓN:

CUCBA, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Las plantas han sido utilizadas como remedios terapéuticos desde la antigüedad. *Lophocereus schottii* es un cactus endémico de México. *L. schottii* se usa tradicionalmente para el tratamiento de cáncer, diabetes, úlceras, trastornos estomacales y tuberculosis. Estudios realizados *in vivo* con ratones Balb/c inoculados con linfoma murino L5178Y y tratados con el extracto etanólico de *L. schottii*, han mostrado un efecto citotóxico promoviendo el incremento de la sobrevivencia de los ratones y la disminución del volumen tumoral.

**Objetivos.** Demostrar el efecto citotóxico de las fracciones polares y no polares del extracto etanólico de *L. schottii* en cultivos de células de linfoma murino L5178Y y de esplenocitos de ratones sanos. Además, establecer la dosis efectiva 50 (DE50) en las células de linfoma murino L5178Y.

**Material y Métodos.** El extracto etanólico de *L. schottii* se obtuvo por trozos del tallo en etanol. Los compuestos polares y los no polares se obtuvieron por fraccionamiento con hexano. El efecto citotóxico del extracto etanólico y de sus fracciones fue definido mediante la proliferación *in vitro* de células de linfoma murino L5178Y. La proliferación celular fue evaluada por el método de MTT. La fracción polar se comparó en esplenocitos de ratones sanos con ciclofosfamida. La DE50 fue establecida con la cuenta de células de linfoma tratadas con la FP por exclusión al azul tripano.

**Resultados.** Los ensayos de proliferación celular (IP) determinaron: Primero que la fracción polar tiene un efecto citotóxico en el linfoma murino mayor que el extracto completo, la fracción no polar de *L. schottii* y de la ciclofosfamida. Segundo, en cultivos de esplenocitos sanos, activados con el mitógeno concanavalina A, las células en reposo (sin mitógeno) proliferan significativamente más que las células con el mitógeno. Tercero, se determinó la DE50 de la fracción polar sobre las células de linfoma, mostrando que desde a las 24 h las dosis de 60 y 120  $\mu\text{g}/\text{mL}$  tuvieron el 100% de citotoxicidad y a las 48 h con 15  $\mu\text{g}/\text{mL}$ .

**Conclusiones.** La Fracción polar de *L. schottii* tiene una mayor citotoxicidad sobre las células en mitosis tratadas con los otros compuestos del extracto etanólico y con ciclofosfamida. La fracción polar no tiene efecto citotóxico sobre las células sanas en reposo (sin mitógeno). A concentraciones de 120 y 60  $\mu\text{g}/\text{mL}$  tiene un efecto citotóxico del 100% a las 24 h y que a las 48 h con dosis de hasta 15  $\mu\text{g}/\text{mL}$  también elimina al 100% a las células tumorales.



### Evaluación *in vivo* del efecto genotóxico de mucílago de nopal *Opuntia ficus-indica* mediante el ensayo de micronúcleos en eritrocitos de roedores.

#### AUTORES:

Morales-Velázquez Gabriela, Ortiz-García Yveth Marlene, Zamora-Pérez Ana Lourdes, Lazalde-Ramos Blanca Patricia, Sánchez-De la Rosa Susana Vanessa, Gómez-Meda Belinda Claudia, Guerrero-Velázquez Celia, Escalante-García Ismailina Leilani

#### INSTITUCIÓN:

Instituto de Investigación en Odontología, CUCS, U de G; Doctorado en Farmacología Médica y Molecular, Unidad Académica de Medicina Humana, UAZ; Laboratorio de Mutagénesis, CIBO, IMSS; Instituto de Biología Molecular en Medicina y Terapia Génica, CUCS, U de G

**Introducción.** Las plantas han sido empleadas con propósitos curativos, donde los metabolitos activos son responsables de las propiedades terapéuticas e intoxicaciones. *Opuntia ficus-indica* es la especie de nopal con mayor importancia económica a nivel mundial y de consumo humano. Se ha descrito tiene efectos antiinflamatorios, antioxidantes, antineoplásicos e hipoglucemiantes, entre otros. La evaluación del riesgo de plantas naturales conlleva a la realización de ensayos de genotoxicidad, como el ensayo de micronúcleos (MN) en sangre periférica.

**Objetivos.** Objetivo: Evaluar el efecto genotóxico y citotóxico del mucílago de nopal *Opuntia ficus-indica* en eritrocitos de roedores.

**Material y Métodos.** Se formaron 6 grupos con 5 ratones *balb-c*: grupo 1 (control negativo) recibió agua estéril; grupo 2 (control positivo) recibió ciclofosfamida 60 mg/kg en dos dosis; grupo 3 recibió 15 mg/kg de mucílago *Opuntia ficus-indica*; grupo 4 recibió 60 mg/kg de mucílago *Opuntia ficus-indica*; grupo 5 recibió 120 mg/kg de mucílago *Opuntia ficus-indica*; grupo 6 recibió 240 mg/kg de mucílago *Opuntia ficus-indica*, se administró la dosis correspondiente al grupo y se tomó muestra de sangre periférica.

**Resultados.** En los grupos a los cuales se les administro agua estéril y las diferentes dosis del mucílago de nopal *Opuntia ficus-indica* no mostraron diferencias significativas en la proporción de EPC, EPCMN y EMN en los diferentes tiempos de muestreo. En cambio el grupo que recibió ciclofosfamida mostro disminución significativa en la proporción de EPC a las 72 h, en la proporción de EPCMN mostro aumento significativo a las 48 h y en la proporción de EMN aumentó significativamente a las 48 h y 96 h.

**Conclusiones.** La realización de estudios de genotoxicidad en plantas de consumo humano contribuye a la generación de conocimientos científicos para su consumo adecuado. Se observó que en el modelo animal no existe ningún efecto genotóxico por lo cual se concluye que el mucílago de nopal *Opuntia ficus-indica* no tiene efectos tóxicos en la salud general del humano.

### Evaluación del efecto del jugo liofilizado y extracto hidroalcohólico del fruto de *Cucúrbita ficifolia* a dosis altas sobre la degradación oxidativa de lípidos en modelo murino

#### AUTORES:

Galván-Moreno Clara Luz, Aguilera-Rodríguez Fany Renata, Benítez-Belmontes Rigoberto, Gutiérrez-Hernández Rosalinda, Reyes-Estrada Claudia Araceli, Zamora-Pérez Ana, Lazalde-Ramos Blanca Patricia

#### INSTITUCIÓN:

Unidad Académica de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, México; Maestría en Ciencia y Tecnología Química, UACQ, UAZ, Zacatecas, Zacatecas, México

**Introducción.** *Cucúrbita ficifolia* (chilacayote) es una planta perteneciente a la familia *Cucurbitaceae*, utilizada en la medicina tradicional como antioxidante, antiinflamatorio, antihelmíntico, hipolipemiente, y anti diabético. Existen reportes de los efectos antioxidantes a dosis menores de 500 mg/kg.

**Objetivos.** Determinar el efecto del jugo liofilizado y extracto hidroalcohólico del fruto de *Cucúrbita ficifolia* a dosis elevadas sobre la degradación oxidativa de lípidos en modelo murino.

**Material y Métodos.** Se obtuvo el extracto metanólico al 70% mediante maceración mecánica y el jugo liofilizado de *C. ficifolia*, los cuales fueron administrados a grupos de ratones de la cepa *Balb-C* (n=5) oralmente, a dosis de 0.5, 1 y 2 g/kg de peso por un periodo de 5 días. Se sacrificaron los animales y se obtuvo sangre por punción cardiaca, para la cuantificación sustancias reactivas al ácido tiobarbitúrico.

**Resultados.** Acorde a los resultados ninguna de las dosis evaluadas de los dos extractos mostro actividad antioxidante, al contrario la dosis de 500 mg/kg del extracto hidroalcohólico presentó valores más elevados de MDA que el control negativo.

**Conclusiones.** El extracto hidroalcohólico y el jugo liofilizado de *C. ficifolia*, a las dosis de 0.5, 1 y 2 g/kg no presentan efecto antioxidante.

### Potencial oxidante de los extractos acuoso y etanolico de hoja y corteza de *Crataegus oxyacantha* en modelo murino

#### AUTORES:

Aguilera-Rodríguez Fany Renata, Galván-Moreno Clara Luz, Galaviz-Hernández Carlos, Zamora-Pérez Ana, Lazalde-Ramos Blanca Patricia, Sosa-Macias Martha Guadalupe, Benítez-Belmontes Rigoberto

#### INSTITUCIÓN:

Unidad Académica de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, México; Instituto Politécnico Nacional, Durango, México

**Introducción.** *Crataegus oxyacantha* conocida comúnmente como espinillo blanco, es un arbusto espinoso, miembro de la familia *Rosáceas*. Existen reportes que la corteza, hoja, flor y fruto de *Crataegus oxyacantha* tienen acción principalmente en problemas cardiovasculares, sus componentes antioxidantes (*flavonoides*), son a quienes se les atribuyen estas propiedades.

**Objetivos.** Evaluar el potencial oxidante de los extractos acuoso y etanólico de hoja y corteza de *Crataegus oxyacantha* en modelo murino.

**Material y Métodos.** Se formaron 14 grupos experimentales de ratones machos jóvenes de la cepa *Balb-C* (n=5), la dosis evaluadas de los extractos acuoso y etanólico de hoja y corteza de *C. oxyacantha* fueron 0.5, 1 y 2 g/kg, las administraciones fueron diarias, durante cinco días, como control negativo se utilizó agua inyectable y control positivo (ciclofosfamida). Se cuantificaron las sustancias reactivas al ácido tiobarbitúrico en suero.

**Resultados.** Las tres concentraciones evaluadas del extracto acuoso de hoja *C. oxyacantha* mostraron potencial oxidante, siendo estadísticamente significativo la concentración de 2 g/kg, de igual manera la dosis de 2 g/kg del extracto acuoso de corteza mostro un incremento no significativo en relación al control negativo. Sin embargo, los extractos etanólicos de hoja y corteza no mostraron potencial oxidante.

**Conclusiones.** Los extractos acuosos de hoja de *C. oxyacantha* a la dosis evaluadas presentan potencial oxidante en comparación con los extractos etanólicos de hoja y los extractos de corteza.

### Genotoxicidad y citotoxicidad de la hidrocortisona y fluocinolona tópicas en un modelo murino *in vivo* mediante la prueba de eritrocitos micronucleados

#### AUTORES:

Guillen-Cárdenas Andrea, Torres-Rivera Christopher, Valencia-Ramírez Verónica, Urias-Flores Maritza Alejandra, Noyola Molina L. Daniel, Ibarra-Ramos M. Luisa, Bugarín-Torres Olivia

#### INSTITUCIÓN:

Universidad Autónoma de Guadalajara, Laboratorio de Genética Toxicológica Programa Internacional; Universidad de Guadalajara, Salud Pública, Ciencias Veterinarias, Ciencias Biológicas, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La fluocinolona e hidrocortisona son corticosteroides tópicos ampliamente indicados en afecciones dérmicas inflamatorias. Se desconoce si poseen efecto citotóxico en la médula ósea, o si causa daño al material genético.

**Objetivos.** Evaluar la genotoxicidad y citotoxicidad de la fluocinolona e hidrocortisona tópicas en un modelo murino *in vivo* por medio de la prueba de micronúcleos en sangre periférica.

**Material y Métodos.** Estudio experimental 48 ratones *Balb-C*. Se les administró cada 24 horas/5 días: 1) Petrolato control negativo (300 mg), 2) 5-Fluororacilo 5% control positivo (37.5 mg), 3-5) fluocinolona y 6-8) hidrocortisona a 75, 150 y 300 mg. Las muestras obtenidas se dejaron secar, fijaron (etanol 80%), tiñeron (anaranjado de acridina) y se analizaron en fluorescencia. Se identificó la frecuencia de EMN en 10,000 eritrocitos, EPC en 1000 eritrocitos y EPCMN en 1000 EPC.

**Resultados.** La hidrocortisona mostro efecto genotóxico a 24 horas en las tres dosis. No obstante a 300 mg presentó este efecto incluso hasta las 96 horas, también mostro efecto citotóxico en las 3 dosis, por su parte la fluocinolona no mostro efecto genotóxico ni citotóxico.

**Conclusiones.** Este estudio mostro que el uso de la fluocinolona es más seguro ya que no muestra efecto genotóxico ni citotóxico.





### Inducción de eritrocitos micronucleados en sangre periférica de ratones *SKH1* expuestos a minoxidil tópico

#### AUTORES:

Sánchez-Parada María Guadalupe, Naranjo-Vázquez Eduardo, Gómez-Meda Belinda Claudia, Zamora-Pérez Ana Lourdes, González-Santiago Ana Elizabeth, Sobrevilla-Navarro Ana Alondra, Zúñiga-González Guillermo Moisés

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Ciencias Biomédicas, CUTonalá, Universidad de Guadalajara (UdG); Instituto de Biología Molecular en Medicina, CUCS, UdG; Laboratorio de Mutagénesis, CIBO, IMSS, Guadalajara, Jalisco; Instituto de Investigación en Odontología, CUCS, UdG, Guadalajara, Jalisco

**Introducción.** Los agentes mitogénicos tienen potencial mutagénico, lo que aumenta el riesgo de carcinogénesis. El minoxidil tópico se utiliza en el manejo de la alopecia y como estimulante del crecimiento de barba, bigote y cejas. Es un agente mitogénico, con potencial efecto genotóxico y carcinógeno en los individuos que lo utilizan.

**Objetivos.** Evaluar la genotoxicidad y citotoxicidad del minoxidil mediante el ensayo de micronúcleos en eritrocitos de sangre periférica en ratones *SKH1*.

**Material y Métodos.** Se formaron 5 grupos a los que se les administraron las siguientes sustancias durante 10 días: Grupo 1: Agua (control negativo); Grupo 2: propilenglicol al 5% (vehículo); Grupo 3: 5-fluorouracilo al 5% (control positivo); Grupo 4: minoxidil al 5%; aplicado cada 24 h. Grupo 5: minoxidil al 5%, aplicado cada 12 h. Las sustancias fueron atomizadas en toda la superficie corporal, excepto en el grupo 3, al cual sólo se aplicó en el dorso. Mediante el ensayo de micronúcleos se determinó el número de eritrocitos micronucleados (EMN), eritrocitos policromáticos micronucleados (EPCMN) y la proporción de eritrocitos policromáticos (EPC) en 3 muestreos: basal (0 h), a las 144 h y a las 240 h, a partir de la primera aplicación.

**Resultados.** No se observó incremento de EMN o EPCMN en el control negativo o en el vehículo, en cambio, el 5-FU mostró el daño esperado. Comparado con el control negativo, el minoxidil aplicado cada 24 h produjo aumento de EPCMN a las 240 h ( $p=0.024$ ). El minoxidil aplicado cada 12 h aumentó los EMN a las 240 h ( $p=0.017$ ) y de EPCMN a las 144 h ( $p=0.008$ ) y 240 h ( $p=0.003$ ). Respecto al vehículo, el minoxidil aplicado cada 12 h produjo aumento de EMN a las 144 h ( $p=0.049$ ) y de EPCMN a las 144 h ( $p=0.003$ ) y a las 240 h ( $p=0.023$ ). No se observó efecto citotóxico posterior a la aplicación de minoxidil.

**Conclusiones.** Los resultados sugieren que el minoxidil tópico produce daño genotóxico observado como eritrocitos micronucleados, aunque sin producir citotoxicidad.

### El pre-condicionamiento anestésico disminuye el daño por isquemia-reperfusión renal al promover la expresión de sirtuina 2

#### AUTORES:

Palomino-Payan Julio Abraham, Figueroa-Andrade José, Franco Adriana, García-Martínez David, Portilla-De-Buen Eliseo, Golderáz-Monraz María de la Paz, Echavarría Raquel, Melo Zesergio

#### INSTITUCIÓN:

Centro de Investigación Biomédica de Occidente, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** En el trasplante el riñón sufre un tiempo de isquemia y luego reperfundión al ser implantado. El pre-condicionamiento anestésico (PCA) ha mostrado efectos positivos ante el daño por Isquemia Reperfusión (I-R) renal. Se han postulado moléculas como las sirtuinas, proteínas que intervienen con el ciclo celular, envejecimiento, liberación de radicales de oxígeno, apoptosis y disminuyen el estrés oxidativo e inflamación. Hasta ahora no se ha estudiado la relación entre las sirtuinas y el PCA y el daño por I-R renal.

**Material y Métodos.** Estudio experimental. Se utilizaron ratas *Wistar* con peso de 200 a 250 g. Se ocluye el hilio renal por 45 min y 24 h de reperfundión. Los esquemas de PCA 60 min previo a la isquemia fueron: propofol 7.5 mg/kg, fentanilo 10 mg/kg, morfina 0.5 mg/Kg o dexmedetomidina 25 mg/kg. Se midió creatinina, Kim-1 y expresión de genes de sirtuinas 1, 2, 3 y 7 en tejido renal por PCR en tiempo real.

**Resultados.** Encontramos evidencia de protección de la función renal por PCA ante el estímulo de I-R al encontrar disminuidos la expresión de KIM-1 y los niveles de creatinina sérica. La expresión de la sirtuina 1, 3 y 7 en los modelos PCA de morfina, fentanilo, propofol y dexmedetomidina mostraron regulación a la baja. Se observó que la expresión génica de Sirtuina 2 se muestra aumentada en la presencia de PCA comparación con los grupos controles.

**Conclusiones.** Nuestros resultados sugieren que la sirtuina 2 participa en la protección al riñón mediada por PCA con opioides y dexmedetomidina ante la I-R. En el efecto protector mediado por propofol no interviene la expresión génica de las sirtuinas.

### Ácidos grasos de cadena corta (AGCC) inducen la formación de trampas extracelulares de neutrófilos (NETs) *in vitro* usando la vía del receptor a ácidos grasos 2 (FFA2R)

#### AUTORES:

Iñiguez-Gutiérrez Liliana, Godínez-Méndez Lucila Ariadne, Fafutis-Morris Mary, Corona-Rivera Alfredo, Bueno-Topete Miriam Ruth, Ávila-Arrezola Karina Elizabeth, Delgado-Rizo Vidal

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Los ácidos grasos de cadena corta (AGCC) son metabolitos procedentes de bacterias intestinales a partir de la fermentación de fibra dietética, se han descrito como importantes reguladores de la respuesta inmune innata. La cantidad y proporción varía según la dieta y el estado fisiopatológico del sujeto, esto es relevante debido a que afecta directa o indirectamente la activación de las células del hospedero.

**Objetivos.** Conocer si los AGCC son capaces de inducir la formación de trampas extracelulares de neutrófilos (NETs) a concentraciones fisiológicas y si este mecanismo es dependiente del receptor a ácidos grasos 2 (FFA2R).

**Material y Métodos.** Se obtuvieron neutrófilos de sangre periférica. Para inducir NETs se eligieron las concentraciones de lumen intestinal colónico y sangre periférica en estado basal y postprandial. La inducción de NETs se observó por inmunofluorescencia y se cuantificó por fluorometría. Para evaluar la participación del receptor, se inhibió FFA2R a nivel de ligando con el antagonista CATPB y a nivel intracelular con genisteína y toxina *pertussis* antes de estimular con AGCC.

**Resultados.** Los AGCC inducen NETs a cantidades fisiológicas, obtuvimos mayor respuesta al usar las concentraciones intestinales ( $p < 0.0001$ ). Al inhibir el receptor disminuyó la liberación de NETs hasta en un 50% ( $p < 0.001$ ). Como resultados adicionales obtuvimos que el pH ácido 6.0 es capaz de inhibir la netosis inducida por AGCC, por otro lado, al incubar las células con suero autólogo inactivado la netosis no pudo ser llevada a cabo a pesar de la presencia del estímulo, por lo que especulamos que componentes en suero regulan este mecanismo.

**Conclusiones.** Los AGCC a concentraciones fisiológicas inducen NETosis *in vitro*. Este efecto varía según el microambiente (pH y componentes del suero); para la inducción de NETs se requiere la participación de FFA2R en un 50%. Como perspectivas a futuro sería interesante determinar el rol de endotoxinas, antioxidantes, citocinas u otros componentes fisiológicos en la respuesta de netosis hacia AGCC.

### El pre-condicionamiento anestésico con opioides previene el daño por isquemia-reperfusión renal modulando la expresión de proteínas angiogénicas y citocinas inflamatorias

#### AUTORES:

Franco-Acevedo Adriana, Palomino-Payán Julio, García-Martínez David, Portilla-de Buen Eliseo, Echavarría Raquel, Melo Zesergio

#### INSTITUCIÓN:

Doctorado en Farmacología, Universidad de Guadalajara, Jalisco, México; Facultad de Medicina, Universidad Durango-Santander, Hermosillo, Sonora, México; CONACYT-Centro de Investigación Biomédica de Occidente, IMSS, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La disfunción y rechazo al injerto en un trasplante renal se ha asociado al daño por isquemia-reperfusión (I-R). Se desencadenan respuestas inflamatorias y angiogénicas con el fin de estabilizar la microvasculatura y restablecer el flujo sanguíneo. El pre-condicionamiento anestésico con opioides ha mostrado ser benéfico en modelos cardíacos, sin embargo sobre I-R en riñón ha sido poco estudiado.

**Objetivos.** Determinar la expresión renal de moléculas implicadas en angiogénesis y su impacto sobre la inflamación después del daño por I-R y pre-condicionamiento anestésico con opioides.

**Material y Métodos.** Estudio experimental de ratas *Wistar* macho con pinzamiento de 45 min en el hilio renal izquierdo con posterior reperfundión de 24 h y pre-condicionamiento de 60 min con fentanilo o morfina. En suero se midió creatinina y BUN y usando LUMINEX se determinó KIM-1, TNF $\alpha$ , IL-6, IL-18 e IL-1b. En tejido renal se realizó inmuno-histoquímica para HIF-1 y Catepsina D y PCR en tiempo real para genes angiogénicos como HIF-1, VEGF, Receptor 2 de VEGF (R2VEGF), Catepsina D (CTD), CD31 e IL-6.

**Resultados.** Evidenciamos reno-protección mediada por pre-condicionamiento anestésico con opioides. La función renal (Cre, BUN y KIM-1) en los grupos con I-R y pre-condicionamiento se encuentra similar al grupo control *Sham*. Disminuyó IL-6, IL-18 e IL1b. Ambos anestésicos estimulan la expresión génica de HIF-1, R2-VEGF y CD31. El pre-condicionamiento regula negativamente la expresión de CTD. Se muestra el incremento de HIF-1 en tejido renal.

**Conclusiones.** El pre-condicionamiento con opioides disminuye el daño por I-R renal a través de activación de la expresión de genes angiogénicos, la modulación de citocinas y la disminución en la expresión de la CTD.



## Evaluación virtual de fármacos con potencial de inhibición del receptor de andrógeno para el tratamiento del cáncer de próstata

## AUTORES:

Carranza-Aranda Ahtziri Socorro, Segura-Cabrera Aldo, Cárdenas-Vargas Albertina, Hernández-Gutiérrez Rodolfo, Flores-Hernández Flor Y., Herrera-Rodríguez Sara E.

## INSTITUCIÓN:

Centro de Investigación, Diseño y Asistencia en Tecnología del Estado de Jalisco, Guadalajara, Jalisco, México; *The European Bioinformatics Institute, Hinxton, Cambridge, Reino Unido*

**Introducción.** El cáncer de próstata (CaP) consiste en un crecimiento descontrolado de células de la próstata. La recurrencia y progresión de CaP se relaciona con la estimulación de los receptores de andrógeno (AR) y la actividad de la vía de señalización de AR.

**Objetivos.** Este trabajo tiene el objetivo de validar e identificar fármacos existentes que inhiban el AR, tanto nativo como mutado.

**Material y Métodos.** El análisis de cribado virtual se realizó entre el receptor de andrógeno silvestre con sus ligandos naturales (testosterona y dihidrotestosterona) como de inhibidores (bicalutamida, flutamida y nilutamida), comparado con las interacciones en AR T877A. Posterior al análisis *in silico*, se evaluó la citotoxicidad de la bicalutamida y nilutamida, además de dos fármacos sin relación al CaP, en líneas celulares RWPE1 y DU145.

**Resultados.** La afinidad de los ligandos con AR nativo y el mutado muestran un cambio de -10.0 (testosterona) y -10.8 (dihidrotestosterona) a -5.3 y -6.7, en el AR T877A. En cuanto a los inhibidores, la bicalutamida presentó una disminución de -8.3 a -4.3 y la flutamida y nilutamida incrementaron en la afinidad (-7.7 y -8.6, AR nativo; -8.7 y -9.3 AR T877A). Las células RWPE1 presentaron mayor efecto por fármacos que las células DU145, lo que indica que la mutación altera la interacción de los fármacos.

**Conclusiones.** La búsqueda de nuevos fármacos afines a la mutación T877A es clave para la identificación de nuevas alternativas terapéuticas o bien para enriquecer los tratamientos existentes contra CaP, además el cribado virtual puede hacer más eficiente el proceso de búsqueda, selección y prueba de fármacos.

## Análisis de toxicogenómica comparativa de aditivos en alimentos procesados

## AUTORES:

De Anda-Beloso Ana Lizeth, Hernández-Arvizu Francia Paola, Garibay-Rodríguez María Fernanda, Sánchez-Parada María Guadalupe, Sobrevilla-Navarro Ana Alondra, González-Santiago Ana Elizabeth

## INSTITUCIÓN:

Universidad del Valle de Atemajac, Zapopan, Jalisco, México; Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Tonalá, Tonalá Jalisco, México

**Introducción.** Algunos aditivos alimentarios cuentan con reportes de efectos adversos. Se carece de suficiente información sobre interacciones toxicológicas genómicas, por lo que se propuso utilizar modelos de análisis bioinformático que permiten conocer las interacciones de aditivos-genes-enfermedades y vías de señalización celular.

**Objetivos.** Enlistar los aditivos en alimentos procesados de consumo local; identificar genes-vías de señalización-enfermedad de los aditivos mediante bioinformática en bases de datos de transcriptomas.

**Material y Métodos.** Se identificaron los aditivos en alimentos. Se clasificaron por tipo de función, y se sometieron a análisis mediante 3 bases de datos con herramientas integradas para la identificación de interacciones químicas, genéticas, de enfermedad y de vías de señalización celular (CTDbase.org, <https://david.ncicrf.gov>, <http://www.genome.jp/kegg/pathway.html>). Se realizó un cruce de procesos patológicos con mayor número de genes implicados en *MyGeneVenn*.

**Resultados.** Se revisaron 106 alimentos procesados (bebidas, cereales, pan, galletas, frituras, golosinas); se identificaron 70 aditivos. Se encontraron 202 vías de señalización celular. Las vías celulares con mayor número de genes modulados en productos representativos (n= 13) fueron: vías de cáncer, control metabólico, enfermedades infecciosas, ciclo celular, sistema inmune, sistema nervioso, migración/comunicación celular, y sistema cardiovascular. Se encontraron 241 procesos patológicos en 20 aditivos.

**Conclusiones.** Los estudios basados en minería de datos proveen una herramienta útil para establecer relaciones funcionales con compuestos químicos y aportan una enorme fuente de información para evaluar cualitativamente el ambiente genómico y toxicológico en numerosas aplicaciones. Sin embargo, estos estudios tienen limitaciones interpretativas, pues no establecen dosis, metabolismo y tipo celular afectado.

## Inducción de apoptosis por pentoxifilina y aumento del efecto apoptótico del carboplatino en células humanas y79 de retinoblastoma

## AUTORES:

Hernández-Flores Georgina, Bravo-Cuellar Alejandro, Ortiz-Lazareno Pablo Cesar, Villaseñor-García María Martha, Cruz-Gálvez Claudia Carolina, Méndez-Clemente Anibal Samael, González-Ochoa Salvador, Rosas-González Vida Celeste

## INSTITUCIÓN:

División de Inmunología, CIBO-IMSS; Departamento de Ciencias de la Salud, CUALTOS-UdG, Tepatitlán de Morelos, Jalisco; Programa de Doctorado en Farmacología, CUCS-UdG; Programa de Doctorado en Inmunología, CUCS-UdG; Escuela de Medicina Universidad Autónoma de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco. México

**Introducción.** El retinoblastoma (RB) es una neoplasia intraocular frecuente en infantes. El carboplatino (CPT) se usa como tratamiento. Sin embargo, por dañar al ADN, activa al factor de transcripción NF- $\kappa$ B. La pentoxifilina (PTX) inhibe I $\kappa$ B  $\alpha$  e induce apoptosis y la remisión del cáncer en niños con leucemia linfoblástica aguda durante la fase de ventana esteroide.

**Objetivos.** Estudiar el efecto de la PTX sobre la actividad antitumoral del CPT en células humanas derivadas de RB.

**Material y Métodos.** Estudio experimental *in vitro*. Células Y79 de RB fueron tratadas con CPT (30  $\mu$ g/mL), PTX (8 mM) o con ambos. La PTX se agregó 1 hora previa. 24 horas posteriores se analizó la viabilidad celular, apoptosis, pérdida del potencial de membrana mitocondrial, actividad de caspasas-9, -8, y -3, liberación del citocromo C, progresión del ciclo celular, p53, fosforilación de I $\kappa$ B $\alpha$  y la expresión relativa del RNAm de genes pro y antiapoptóticos.

**Resultados.** PTX + CPT mostró más apoptosis y una disminución de la viabilidad con activación significativa de caspasas, pérdida del potencial de la membrana mitocondrial, la liberación de citocromo C y aumento de p53. PTX indujo disminución de I $\kappa$ B $\alpha$  fosforilado, en comparación con el grupo tratado con CPT. Asimismo, el grupo PTX + CPT estimuló la regulación positiva de los genes proapoptóticos *Bax*, *Bad*, *Bak* y caspasas -3, -8 y -9, en comparación con CPT y PTX.

**Conclusiones.** Ambas drogas mostraron actividad antitumoral en el modelo *in vitro* con células humanas RB Y79, mientras que combinadas tuvieron un efecto aditivo sobre la apoptosis. Estos hallazgos sugieren que la combinación de PTX y CPT puede ser una estrategia prometedora para el tratamiento del tumor de retinoblastoma.

## Caracterización de células madre en tejido transdiferenciado mediante citometría de flujo

## AUTORES:

Guerrero-Ferreira Miguel Ángel, Morín-Juárez Aarón A., Rivera-Silva Gerardo

## INSTITUCIÓN:

Facultad de Odontología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán, México; Laboratorio de Ingeniería Tisular y Medicina Regenerativa, Universidad de Monterrey, San Pedro Garza García, Nuevo León, México

**Introducción.** El páncreas es un órgano complejo y existen varios padecimientos que requieren su sustitución. Por lo que la generación de tejido pancreático es de fundamental importancia en el campo de la medicina regenerativa y de la ingeniería de tejidos. Existe un mecanismo celular conocido como transdiferenciación, que es la transformación de un tipo de célula a otro, también llamado metaplasia; que implicaría la participación de células madre, y por lo tanto condicionaría la transformación celular de un tipo celular a otro; así como, su autotransformación. Este mecanismo en asociación con los métodos utilizados en la bioingeniería y la medicina regenerativa, ofrecería un nuevo procedimiento para garantizar la generación de tejido pancreático.

**Objetivos.** La identificación de células madre en tejido transdiferenciado.

**Material y Métodos.** Fueron tratadas 40 muestras de tejido renal usando GFR Matrix + hEGF + ADSC (células madre derivadas de tejido adiposo). Establecimos dos grupos de estudio: el primero tratado con GFR Matrix + AHEGF + ADSC (n= 20) y el grupo de control (n= 20). El tejido transdiferenciado fue colocado intrabdominalmente en ratones por espacio de 1 semana y posteriormente fue extraído para su análisis. Se utilizó la técnica de citometría de flujo, utilizando anticuerpos específicos CD34, CD105, para determinar la presencia de células madre en el tejido transdiferenciado.

**Resultados.** Observamos la presencia de grupos celulares que corresponden a CD34-PE, CD105-FITC positivas, en tejidos transdiferenciados colocados por espacio de una semana dentro del abdomen de los animales y no hubo una diferencia significativa con los grupos controles ( $p=0.101$ ).

**Conclusiones.** La transdiferenciación podría tener una aplicación potencial para varias enfermedades que involucran el tejido pancreático, como el cáncer, diabetes, entre otras. Sin embargo, aún es necesario establecer todas las líneas celulares expresadas en el tejido transdiferenciado, para determinar su potencial de utilización.



### Polimorfismos mitocondriales asociados a riesgo de desarrollo de cáncer mamario en población mexicana

#### AUTORES:

Vega-Ávalos Jorge Hermilo, Enrique-Hernández Luis, Mercado-Sesma Arieh Roldán, Areola-Cruz Alma Aurora, Baptista-Rosas Raúl Cuauhtémoc

#### INSTITUCIÓN:

Programa de Licenciatura en Médico Cirujano y Partero y Departamento de Salud Enfermedad como Proceso Individual, División de Ciencias de la Salud, Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara, Tonalá, Jalisco, Mexico; Escuela de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Baja California, Mexico

**Introducción.** El cáncer de mama es un problema de salud que principalmente afecta mujeres entre la cuarta y sexta década de la vida. Al ser una enfermedad de causa multifactorial, se ha sugerido que alteraciones en el ADN mitocondrial juegan un papel importante en el proceso de carcinogénesis.

**Objetivos.** En este trabajo se propone explorar la presencia en población mexicana de polimorfismos mitocondriales previamente reportados en la literatura asociados con el desarrollo de cáncer de mama.

**Material y Métodos.** Se realizó la búsqueda de las secuencias de cromosomas mitocondriales en la base de datos Nucleotide de GenBank de individuos con diagnóstico de Cáncer de mama y población mexicana. El grupo control fue una población esquimal por presentar baja incidencia para la enfermedad neoplásica.

**Resultados.** Se identificaron 52 secuencias de ADNmt completo de pacientes con diagnóstico de cáncer de mama, 250 secuencias de población con descendencia mexicana y 48 secuencias de individuos de origen esquimal. Se identificaron tres polimorfismos T16519C, A10398G y G9055A asociados a presencia de cáncer de mama, además de encontrar una probable asociación del polimorfismo T146C. También identificamos los polimorfismos T3197C y G13708A asociados en la literatura previa a una menor probabilidad para desarrollar cáncer de mama, así como el polimorfismo C315CC como candidato a bajo riesgo.

**Conclusiones.** Se identificaron tres polimorfismos previamente estudiados y asociados a la presencia de cáncer de mama, sin embargo, se encontró un cuarto, el cual sugiere una asociación al desarrollo de la enfermedad. Por otra parte, se encontraron dos polimorfismos que previamente se habían descrito como factores protectores y un tercero que puede estar relacionado a la baja probabilidad de desarrollo de cáncer de mama.

### Desarrollo de una prótesis periodontal de quitosano para la regeneración de encía en procesos postquirúrgicos

#### AUTORES:

García-Becerra Natalia, Fernández-Ávila Leonardo, Zamudio-Ojeda Adalberto, Cruz-Gabarain Lorena, Leyva-Carbajal Jacqueline, Origel-Hernández Octavio, Alatorre-Jiménez Cristina, Soto-Álvarez Gustavo, López-de la Mora David Alejandro

#### INSTITUCIÓN:

CU Tonalá, CUCEI, Universidad de Guadalajara; Universidad LAMAR; Universidad Autónoma de Guadalajara

**Introducción.** Las complicaciones de la extracción dental se derivan en dolor intenso por la exposición del hueso y nervios, en inflamación y principalmente en que la cavidad donde anteriormente estaba el diente, el cual puede presentar infecciones en la cavidad.

**Objetivos.** El proyecto fue llevado a cabo con el propósito de desarrollar una prótesis periodontal de quitosano para la regeneración de la encía en procesos postquirúrgicos.

**Material y Métodos.** El proyecto se ha dividido en dos fases considerando como primera fase la formulación de la prótesis con materiales biocompatibles y biodegradables, continuando con las pruebas antimicrobianas, de manera que se pueda comprobar la acción inhibitoria tanto de las nanopartículas de plata como de la formulación final del polímero. La segunda fase se compone de realizar pruebas in vivo de los polímeros en modelos animales de ratas Wistar, para evaluar la eficacia de la regeneración de la encía.

**Resultados.** Los resultados de la primera fase demostraron capacidad inhibitoria tanto en especies bacterianas Gram negativas como positivas. Las nanopartículas de plata mostraron un halo de inhibición en ambas especies en los antibiogramas realizados. El polímero acoplado a las nanopartículas inhibieron únicamente en el área de contacto. La inhibición del área de contacto permitirá mantener sin alteración el microbioma de la mucosa bucal, evitando la proliferación de bacterias patógenas en la región expuesta.

**Conclusiones.** La primer fase del proyecto fue llevada a cabo con éxito, al cumplir la expectativas funcionales esperadas al inicio del protocolo de investigación. Considerando esto, se procederá a realizar las pruebas consecuentes en modelos murinos, para verificar la capacidad regenerativa de la formulación.

### Asociación del polimorfismo rs564481 en el gen *KLOTHO* en pacientes mexicanos con nefropatía diabética temprana

#### AUTORES:

Rentería-Padilla Josué Eliasim, Mendoza-Carrera Francisco, Gómez-García Erika Fabiola

#### INSTITUCIÓN:

División de Medicina Molecular, Centro de Investigación Biomédica de Occidente (CIBO), Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La proteína KLOTHO ha sido reconocida como marcador de progresión de la enfermedad renal crónica en pacientes con nefropatía diabética (ND) temprana, se han detectado polimorfismos que tienen significancia clínica sobre la enfermedad renal.

**Objetivos.** Determinar la asociación del polimorfismo del gen *KLOTHO* (rs564481) en una población de pacientes mexicanos con diagnóstico de nefropatía diabética temprana.

**Material y Métodos.** Se planteó un diseño transversal analítico con muestras de 272 pacientes diabéticos (con y sin ND). Se cuenta con genomas de estos pacientes en CIBO (CMNO). Se realizó la genotipificación por medio de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y posteriormente se realizó una digestión enzimática para detectar el cambio de nucleótido del polimorfismo (C>T). El análisis se realizó con prueba de Hardy Weinberg,  $\chi^2$ , odds ratio (OR) y *t* de Student.

**Resultados.** De 272 pacientes, 70% eran diabéticos con ND y 30% diabéticos sin ND; 63 pacientes (23%) con genotipo silvestre, 163 pacientes (60%) con genotipo heterocigoto y 46 pacientes (17%) con genotipo homocigoto para el polimorfismo. La presencia del alelo C fue 53% y del alelo T fue 47%. El OR para el grupo expuesto al factor de riesgo para ND fue de 0.9063 (IC 95%= 0.4872-1.6859,  $p=0.7559$ ,  $Z$  statistic= 0.311). En el resto de variables no hubo diferencias significativas entre grupos.

**Conclusiones.** Se concluye que no existe asociación entre los pacientes diabéticos con el gen *KLOTHO* afectado por el polimorfismo rs564481 y los pacientes con el genotipo silvestre para el gen *KLOTHO* en cuanto a la aparición de nefropatía diabética y sus variantes fisiológicas como tasa de filtración glomerular, niveles séricos de HDL, albuminuria y relación creatinina-albumina.

### Diseño de péptidos *in silico* para la detección diferencial de los virus de zika, dengue y chikungunya

#### AUTORES:

Burciaga-Flores Mirna, Camacho-Villegas Tanya Amanda, Gutiérrez-Ortega Abel, Elizondo-Quiroga Darwin Eduardo

#### INSTITUCIÓN:

Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco

**Introducción.** El virus Zika (ZIKV) es un virus del género Flavivirus y la familia Flaviviridae, se transmite por la picadura de mosquitos infectados. Los síntomas clínicos que ocasiona son inespecíficos y se puede diagnosticar erróneamente como otras enfermedades como el dengue (DENV) y el chikungunya (CHIKV). La identificación temprana del ZIKV, es fundamental para minimizar la transmisión horizontal y vertical y prevenir secuelas como microcefalia fetal, ceguera congénita y el SGB.

**Objetivos.** El presente trabajo, se enfoca en la selección y evaluación de péptidos de ZIKV, DENV y CHIKV que puedan ser empleados para el diagnóstico diferencial de estos virus.

**Material y Métodos.** Derivado de un alineamiento múltiple de secuencias la proteína de la envoltura (E) de los virus, se realizó la selección de péptidos que permitirán identificar y diferenciar a ZIKV, DENV y CHIKV.

**Resultados.** Se realizó el modelado por homología de diversos péptidos empleando la plataforma *Phyre2*. Se seleccionaron nueve péptidos (dos de ZIKV, cuatro de DENV y tres de CHIKV) que mostraron predicciones de estructuras secundarias y terciarias favorables (conformadas principalmente por láminas beta y que exponen al sitio de glicosilación). Se realizó la síntesis de estos péptidos y fueron analizados mediante HPLC y espectroscopia de masas para determinar su grado de pureza y masa molecular.

**Conclusiones.** Estos avances sientan las bases para la selección de anticuerpos y/o péptidos altamente específicos para el reconocimiento de estos virus y que además pudieran ser empleados para el desarrollo de una plataforma de diagnóstico simultáneo y diferencial de ZIKV, DENV y CHIKV.





### Actividad citotóxica de berberina y quercetina en células de cáncer de mama MDA-MB 231 resistentes a doxorubicina

#### AUTORES:

Villaseñor-García María Martha, González-Herrera Elizabeth, Hernández-Flores Georgina, Ortiz-Lazareno Pablo César, Bravo-Hernández Alejandro, Hernández-Gutiérrez Rodolfo, Delgado-Ávila María de Jesús, Bravo-Cuellar Alejandro

#### INSTITUCIÓN:

División de Inmunología, CIBO, IMSS; CUCEI, Universidad de Guadalajara, Facultad de Medicina, UAG, CIATEJ; CONACYT, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El cáncer de mama, la segunda causa de muerte por cáncer en mujeres en América. Las pacientes frecuentemente presentan toxicidad y resistencia múltiple a fármacos, por lo que es necesario buscar nuevos fármacos. Quercetina, un flavonoide, se le ha atribuido efecto modulador de MDR inhibiendo la expresión de P-glicoproteína. Berberina es un alcaloide que posee actividad citotóxica en células MDA-MB-231. Se desconoce si ambos compuestos poseen efecto sinérgico en células MDA-MB-231RDOX

**Objetivos.** Evaluar la actividad citotóxica de berberina y quercetina solas o en combinación en células de Ca-mama MDA-MB 231 resistentes a doxorubicina.

**Material y Métodos.** Estudio experimental *in vitro*. Células MDA-MB 231 sensibles y resistentes a DOX por exposición continua a concentraciones crecientes de doxorubicina durante 3 meses. Se analizó la actividad citotóxica de berberina y quercetina, se cultivaron  $5 \times 10^3$  células MDA-MB 213/DOX y parentales en medio DMEM, se agregaron diferentes concentraciones de berberina (0.00059-595  $\mu\text{M}$ ) y quercetina (20-40  $\mu\text{M}$ ) durante 24 h. Se evaluó la citotoxicidad por WST-1 y se calculó el IC50. Los resultados se analizaron por U de Mann-Whitney.

**Resultados.** Berberina (59  $\mu\text{M}$ ) disminuyó la proliferación en células MDA-MB-231 y desde 5.9  $\mu\text{M}$  se observó disminución de adherencia celular. Las células MDA-MB 231 resistentes a doxorubicina (1X10<sup>-6</sup> M) fueron más sensibles a la combinación de berberina y quercetina (40  $\mu\text{M}$ ), el IC50 se observó entre 59 y 118  $\mu\text{M}$  para las células resistentes y parentales, mientras que cuando se administra sólo berberina el IC50 se observó entre 118 y 236  $\mu\text{M}$ .

**Conclusiones.** Berberina posee efecto citotóxico en células MDA-MB 231 parentales y resistentes a doxorubicina, y quercetina ejerce efecto sinérgico probablemente por bloqueo de la proteína Pgp.

### Metilación de dos regiones de la isla CPG del gen *MLH1* en pacientes mexicanos con cáncer colorrectal

#### AUTORES:

Jiménez-García Josselyn, Ayala-Madriral M. de la L., Gutiérrez-Angulo M., González-Mercado A., Hernández-Sandoval J.A., Flores-López B.A., González-Villaseñor C.O., Hernández-Ramírez R., Moreno-Ortiz J.M.

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS), Universidad de Guadalajara (UdG); Centro Universitario de los Altos (CUAAltos), UdeG; Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA), UdeG

**Introducción.** El gen *MLH1* codifica una proteína involucrada en la reparación de errores de apareamiento del DNA. Su promotor contiene una isla CpG (1128 pb), en la que se identifican 4 regiones susceptibles a hipermetilación: A, B, C y D. En el cáncer colorrectal (CCR) se describió una frecuencia de metilación <30% (C y D), no habiendo datos para la región A y B.

**Objetivos.** Identificar la frecuencia de metilación de las regiones A y B de la isla CpG del promotor de *MLH1* en pacientes mexicanos con cáncer colorrectal.

**Material y Métodos.** A partir de muestras de tejido tumoral de pacientes con CCR del Hospital Civil «Juan I. Menchaca» se obtuvo DNA, el cual fue tratado con bisulfito de sodio para realizar MS-PCR con iniciadores para DNA metilado y no metilado. En cada reacción se utilizaron controles positivos y negativos. Los fragmentos resultantes se visualizaron en geles de poliacrilamida, teñidos con nitrato de plata. Todos los pacientes firmaron un consentimiento informado.

**Resultados.** Se analizaron 68 muestras de tejido tumoral de pacientes con CCR: 49% hombres, 51% mujeres. El promedio de edad fue de 59 años. El análisis de metilación para las regiones A y B mostró 85% de muestras con alelos no metilados y 15% con alelos metilados (9% mostraron metilación de las regiones A y B, 3% mostraron metilación específica de la región A y 3% mostraron metilación específica para la región B).

**Conclusiones.** En el presente trabajo se encontró una frecuencia de metilación del 15% de las regiones A y B de la isla CpG del gen *MLH1*, sin embargo, es necesario analizar las regiones restantes (C y D) para establecer un posible patrón de metilación de toda la isla. La metilación en estos pacientes representaría un factor de riesgo para el desarrollo de CCR.

### Discordancia genotípica inter-tejidos en el SNV c.4425G>A del gen *APC* de pacientes mexicanos con cáncer colorrectal esporádico

#### AUTORES:

Ramírez-Plascencia Helen Haydee, Gutiérrez-Angulo Melva, Magaña-Torres María Teresa, Centeno Manuel, Maciel Víctor, Ayala-Madriral María de la Luz

#### INSTITUCIÓN:

Instituto de Genética Humana y Doctorado en Genética Humana, CUCS; Dpto. de Clínicas, CUALTOS, Universidad de Guadalajara; Centro de Investigación Biomédica de Occidente, IMSS; Servicio de Colon y Recto, HCJIM

**Introducción.** Se asume que las células derivadas de un cigoto poseen el mismo material genético, sin embargo, existe discordancia genotípica *de novo* en tejidos de constante división como el colon. Esta variación influye en la expresión génica y puede asociarse con enfermedades complejas como el cáncer.

**Objetivos.** Analizar la discordancia genotípica en relación al SNV c.4425G>A del gen *APC* en sangre periférica, tejido sano adyacente al tumor y tejido tumoral de pacientes mexicanos con CCR esporádico.

**Material y Métodos.** Se incluyeron 70 pacientes con CCR esporádico sin tratamiento, quienes firmaron una carta de consentimiento informado para participar en el estudio. De cada paciente se obtuvo tejido tumoral, tejido sano adyacente al tumor y sangre periférica. Se extrajo ADN y se cuantificó por espectrofotometría. Se analizó la discordancia genotípica del SNV c.4425G>A entre los tejidos por secuenciación capilar Sanger y abordaje bioinformático.

**Resultados.** Se encontró discordancia genotípica inter-tejidos para el SNV c.4425G>A del gen *APC* en el 17% (n=12) de los pacientes con CCR esporádico. Cinco pacientes mostraron variación exclusiva en tumor, posiblemente explicado en la mayoría como pérdida de heterocigocidad *de novo*. Por otro lado, cuatro mostraron diferencias entre el tejido colorrectal versus sangre periférica, y finalmente tres presentaron variación en tejido sano adyacente al tumor.

**Conclusiones.** La discordancia genotípica inter-tejidos para el SNV c.4425G>A se presentó en el 17% de los pacientes con CCR esporádico. La investigación sobre este tipo de variación puede ayudar a exhibir variantes propias del tumor que inciden en el proceso neoplásico de CCR esporádico.

### Pirfenidona LP mejora la sensibilidad a la insulina y disminuye la esteatosis hepática a través del eje *SIRT1-LKB1-pAMPK-PPAR $\alpha$ -CPT1A/ACOX1* en un modelo murino de EHNA/EHNA

#### AUTORES:

Sandoval-Rodríguez Ana, Monroy-Ramírez Christian, García-Bañuelos Jesús, Vera-Cruz José, Salazar-Montes Adriana, Gutiérrez-Cuevas Jorge, Meza-Ríos Alejandra, Escutia-Gutiérrez Rebeca, Monraz-Méndez Alejandra, Armendáriz-Borunda Juan

#### INSTITUCIÓN:

Instituto de Biología Molecular en Medicina y Terapia Génica, CUCS, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La esteatohepatitis no alcohólica (EHNA) se caracteriza por acumulación de lípidos en hígado, inflamación, balonamiento de hepatocitos y fibrosis. La resistencia a la insulina se presenta concomitantemente en un porcentaje elevado de pacientes. La pirfenidona (PFD) es un agente antifibrótico con efectos antiinflamatorios y antioxidantes.

**Objetivos.** Investigar el efecto de PFD-LP sobre la esteatosis, resistencia a la insulina y la expresión de moléculas clave para el metabolismo de los lípidos en un modelo murino de EHNA / EHNA.

**Material y Métodos.** Ratones macho 4-5 semanas de edad, cepa *C57BL/6J* fueron alimentados con dieta control (DN, 18% de lípidos) o dieta alta en grasa (HF, 60% de grasa, 42 g/L de azúcares en agua) durante 16 semanas. Se administró PFD (~300 mg/kg/día) desde la 8ª semana hasta la semana 16. Se evaluó glucosa sérica, peso del animal, grasa del epidídimo, ITT, marcadores bioquímicos lipídicos y hepáticos, proteínas hepáticas y la histología hepática.

**Resultados.** Los ratones tratados con PFD-LP mostraron una sensibilidad aumentada a la insulina, menor peso corporal y de grasa epididimal; así como; una reducción en el número de nódulos inflamatorios, macroesteatosis, puentes fibroticos y tamaño de adipocitos ( $p < 0.05$ ). La ALT, AST, triglicéridos, colesterol, VLDL y resistina sérica disminuyeron ( $p < 0.05$ ). PFD-LP indujo un aumento significativo de adiponectina y en la expresión hepática del eje *SIRT1-LKB1-pAMPK-PPAR $\alpha$ -CPT1A/ACOX1* evaluada por Western Blot.

**Conclusiones.** PFD-Liberación Prolongada estimula la sensibilidad a la insulina, reduce la esteatosis, inflamación y fibrosis hepática, reduce el peso corporal, la grasa epididimal, las pruebas de función hepática y la resistina a través de la activación del eje *SIRT1-LKB1-pAMPK-PPAR $\alpha$ -CPT1A/ACOX1* en ratones con EHNA/EHNA. Importamente, la adiponectina se incrementó significativamente.





### Modificaciones en la permeabilidad de la barrera hemoencefálica en la rata macho adulta después de un proceso excitotóxico neonatal

#### AUTORES:

Fajardo-Fregoso Blanca Fabiola, Beas-Zárata Carlos, Castañeda-Cabral José Luis, Ureña-Guerrero Mónica E.

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Biología Celular y Molecular, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA), Universidad de Guadalajara, Zapopan, Jalisco, México

**Introducción.** El estado funcional de la barrera hemoencefálica (BHE) es determinante en la homeostasis del sistema nervioso central. Diversos estados patológicos que cursan con excitotoxicidad aumentan la permeabilidad vascular-cerebral durante la fase aguda del daño. Sin embargo, se desconocen los efectos a largo plazo sobre las propiedades de la BHE.

**Objetivos.** Evaluar los efectos a largo plazo del proceso excitotóxico inducido por el tratamiento neonatal con glutamato monosódico (GMS) sobre la permeabilidad de la BHE en la edad adulta.

**Material y Métodos.** Ratas *Wistar* macho neonatas se distribuyeron aleatoriamente en dos grupos: Control y Tratados con GMS. La permeabilidad se evaluó por la extravasación de fluoresceína al cerebro en condiciones normo e hiperosmolares. Al día postnatal 60, se diseccionaron: corteza motora, estriado, hipocampo, corteza entorrinal e hipotálamo. Los datos obtenidos de 6 animales por grupo y condición se analizaron con ANOVA de 2 vías con análisis *post-hoc* de Tukey.

**Resultados.** El tratamiento neonatal con GMS aumentó significativamente la permeabilidad de la BHE en condiciones normo-osmolares sólo en el hipotálamo. Sin embargo, después del choque hipertónico la permeabilidad de la BHE se aumentó significativamente en todas las regiones cerebrales a los 20 minutos del choque. Observándose en todas las condiciones, que la permeabilidad de la BHE decrece de acuerdo al siguiente gradiente: hipotálamo > corteza entorrinal > estriado > hipocampo = corteza motora.

**Conclusiones.** Un proceso excitotóxico inducido en la etapa neonatal afecta las propiedades de la BHE, haciéndola más susceptible a un choque hipertónico en todas las regiones analizadas. Fenómeno que debe ser caracterizado a profundidad en este y otros modelos, ya que las afectaciones descritas podrían estar implicadas en la epileptogénesis asociada a los estados patológicos que cursan con excitotoxicidad.

### Patrón de metilación de la familia *MIR200* en pacientes con cáncer colorrectal

#### AUTORES:

Alvizo-Rodríguez Calos Rogelio, Peregrina-Sandoval Jorge, Moreno-Ortiz José Miguel, Ayala-Madrigal María de la Luz, Valenzuela-Pérez Jesús Alonso, Gutiérrez-Angulo Melva

#### INSTITUCIÓN:

Instituto de Genética Humana, CUCS, U de G; Laboratorio de Biología Molecular, CUCBA, U de G; Servicio de Colon y Recto, Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca; Departamento de Clínicas, CUAAltos, U de G

**Introducción.** La hipermetilación de islas CpG es un evento común en cáncer colorrectal (CCR) y está asociada con el silenciamiento génico. La familia *MIR200* está integrada por los genes *MIR200C/141* y *MIR200B/A429* y su hipermetilación se ha asociado con inflamación, inhibición del contacto célula-célula, transición epitelio-mesénquima y metástasis.

**Objetivos.** Comparar el patrón de metilación de los genes de la familia *MIR200* entre tejido colorrectal y sangre periférica de pacientes con CCR.

**Material y Métodos.** Estudio transversal analítico. Se extrajo DNA de 51 tejidos colorrectales con el *kit High Pure PCR Template* y 40 de sangre periférica con el método Miller-DTAB/CTAB, previo consentimiento informado. Se realizó PCR específica de metilación para *MIR200* con DNA tratado con NaHSO<sub>3</sub>. En cada reacción se incluyeron controles para metilación. Los resultados se observaron en geles de poliacrilamida. El análisis se realizó con  $\chi^2$ .

**Resultados.** Aunque no se observaron diferencias de metilación en el tejido tumoral y adyacente al tumor de pacientes con CCR, el análisis de metilación entre los tejidos colorrectales versus sangre periférica de estos pacientes mostró diferencias solo para *MIR200C/141* con 4% y 80% de alelos metilados respectivamente ( $p < 0.05$ ). Para el promotor *MIR200B/A429*, aproximadamente el 94% de los pacientes mostraron tanto alelos metilados como no metilados en los tejidos analizados (sangre y colorrectal,  $p > 0.05$ ).

**Conclusiones.** El análisis de metilación de *MIR200* entre tejido tumoral y adyacente al tumor no mostró diferencias. Sin embargo, la comparación del patrón de metilación entre tejido colorrectal y sangre periférica para *MIR200C/141* mostró diferencias significativas, lo que sugiere un patrón de metilación tejido específico.

### Inducción de la expresión y efecto citotóxico de la enzima EhTox1 de *Entamoeba histolytica* en células HeLa

#### AUTORES:

Juárez-Castro Armando, Urue-Corral Adriana, Rodríguez-Ramírez Orlando I., Martínez-Velázquez Moisés, Ávila-Muro Eva E., Álvarez-Herrera Ángel H.

#### INSTITUCIÓN:

Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, Guadalajara, Jal., México; Departamento de Biología, División de Ciencias Naturales y Exactas, Universidad de Guanajuato, Guanajuato, Gto., México

**Introducción.** Algunas toxinas de importantes patógenos para el ser humano son mono ADP-ribosil transferasas (mADPRT) que inhiben la función de una proteína clave para la viabilidad celular. Las mADPRT han sido poco estudiadas en parásitos como *Entamoeba histolytica*. El gen completo de la enzima EhToxin-like de *E. histolytica* con actividad de mADPRT se subclonó en el vector de expresión para células eucariotes pVAX1 y se transfectó a un cultivo de células HeLa para evaluar su expresión intracelular y conocer su efecto citotóxico.

**Objetivos.** Determinar si la enzima EhToxin-like de *E. histolytica* es capaz de provocar un efecto citotóxico en células HeLa disminuyendo la viabilidad celular.

**Material y Métodos.** La obtención y clonación del gen de EhToxin-like se realizó por PCR. La mezcla de ligación se transformó por electroporación a *E. coli*. Una clona seleccionada de *E. coli* con pVAX-EhToxin-like se obtuvo como fuente del plásmido. La transfección de células HeLa con lipofectamina 2000 se hizo usando el plásmido pVAX1-EhToxin-like puro en placa de 24 pozos en 2 grupos de células: 1) pVAX1-EhToxin-like, y 2) pVAX1 (control). Se usó un cultivo de células confluentes en medio DMEM por pozo transfectando el plásmido con una mezcla de lipofectamina 2000 en relación 5:1 (v:v). La expresión de EhToxin-like en la línea celular se determinó a las 48 y 96 h post transfección. Se usó el RNA total de las células aislado con el reactivo de TRizol y se incubó con DNAsa RQ1 para hacer una reacción de RT-PCR con oligo dt's, y el cDNA se analizó mediante una reacción de PCR usando oligos del gen de EhToxin-like y visualizando los amplicones en un gel de agarosa. La viabilidad celular y el efecto citotóxico sobre las células HeLa se determinaron mediante el ensayo del MTT en los cultivos celulares transfectedos con pVAX1-EhToxin-like observando cultivos al microscopio a las 24, 48 y 72 h.

**Resultados.** El gen completo de EhToxin-like fue amplificado y clonado exitosamente en el plásmido pVAX1. El crecimiento de las células HeLa se vio afectado a partir del segundo día de ser transfectedas con el plásmido pVAX1-EhToxin-like. El transcrito del gen de EhToxin-like se detectó a los 2 y 4 días post transfección en el RNA total aislado del cultivo de células HeLa transfectedas. El efecto inhibitorio de la viabilidad del cultivo celular fue comprobado mediante el ensayo del MTT, en el cual se observó una recuperación retardada del crecimiento celular del cultivo transfectedo con el plásmido pVAX1-EhToxin-like, reflejo de un posible efecto toxigénico del gen de EhToxin-like en las células HeLa, lo cual fue visto al microscopio y contrastado por medición usando un espectrofotómetro.

**Conclusiones.** El efecto inhibitorio retardador del crecimiento de las células HeLa observado puede deberse a la actividad de la enzima EhToxin-like sobre algún blanco intracelular, pudiéndose tratar del factor EF-Tu mitocondrial, ya que se ha observado la ADP-ribosilación de EF-Tu bacteriano en un lisado celular de *E. coli* tratado con una fracción enriquecida de la EhToxin-like.



### Nanopartículas metálicas en óxido de grafeno: síntesis, caracterización y actividad antibacteriana

#### AUTORES:

Aguirre-Gómez Laura Marina, Lomeli-Rosales Diego Alberto, Velázquez-Juárez Gilberto, Zamudio-Ojeda Adalberto

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La síntesis de nanoestructuras con diferente composición química, tamaño y morfología es un área clave en desarrollo. Las nanopartículas metálicas son de gran interés por su actividad antimicrobiana, obteniendo potencial aplicación en tratamientos médicos e industriales. Los sistemas son estabilizados con óxido de grafeno evitando su aglomeración.

**Objetivos.** Estudiar la estabilidad de las nanopartículas metálicas soportadas en óxido de grafeno. Estudiar la actividad contra las bacterias Gram – y Gram +.

**Material y Métodos.** Las nanopartículas metálicas (NPsM) se sintetizaron mediante la reducción de los metales, a partir de los reactivos nitrato de plata, ácido tetracloroaúrico y tetracloroplatadato de sodio, con citrato de sodio en solución acuosa de manera hidrotérmica en presencia de óxido de grafeno (OG). Las pruebas microbianas se basaron en la técnica de difusión de disco por pozos aplicando concentraciones de 60 y 100 microlitros de la solución coloidal.

**Resultados.** Se caracterizaron las soluciones coloidales de Oro (NpsAu-OG), Plata (NpsAg-OG) y Paladio (NpsPd-OG) por medio de espectroscopía de UV-Vis y microscopía electrónica de barrido con detector EDS, obteniendo estructuras soportadas estables. Las pruebas antibacterianas modificadas en pozos aplicadas sobre las bacterias Gram + (*S. aureus*, *B. ensomodus*) y Gram - (*E. coli*, *P. fluorescens*) son positivas en presencia de nanopartículas de plata en óxido de grafeno, formando un halo de inhibición.

**Conclusiones.** La síntesis de las nanopartículas metálicas en óxido de grafeno utilizando citrato de sodio como agente reductor dio nanopartículas metálicas estables, evitando su aglomeración al ser adheridas en los grupos funcionales del óxido de grafeno. Las nanopartículas de plata en óxido de grafeno mostraron inhibición sobre las 4 diferentes bacterias, mientras que para Oro y Paladio fue negativo el resultado.

### Pirfenidona LP induce al receptor $\alpha$ y $\gamma$ activados por proliferadores de peroxisomas y evita la cardiomiopatía diabética en un modelo murino de obesidad/esteatohepatitis no alcohólica

#### AUTORES:

Gutiérrez-Cuevas Jorge, Sandoval-Rodríguez Ana, García-Bañuelos Jesús, Santos-García Arturo, Armendáriz-Borunda Juan

#### INSTITUCIÓN:

Instituto de Biología Molecular en Medicina y Terapia Génica, CUCS, Universidad de Guadalajara; Tecnológico de Monterrey, Campus Guadalajara

**Introducción.** La obesidad induce esteatohepatitis no alcohólica y cardiomiopatía diabética con resistencia a insulina y fibrosis. Los receptores activados por proliferadores de peroxisomas (PPARs) regulan el metabolismo de carbohidratos y lípidos. La pirfenidona LP es antiinflamatorio, antioxidante, antifibrótico y es promotor para las enfermedades cardíacas.

**Objetivos.** Investigar los efectos de la pirfenidona LP sobre la expresión de genes y procesos patológicos en tejido cardíaco de ratones macho *C57BL/6J* con obesidad y esteatohepatitis no alcohólica.

**Material y Métodos.** Ratones de 5 semanas alimentados por 8 semanas con dieta normal (n=5), alta en carbohidratos y grasas (HFHC, n=20); después los HFHC se dividieron en 4 grupos (n=5); control, pirfenidona LP (PFD, 350 mg/kg/día), cambio de dieta (SD) y SD+PFD por 8 semanas. Se evaluó peso corporal, calorías, glucosa, resistencia a la insulina; se tiñó con hematoxilina-eosina, rojo oleoso, tinción tricrómica de Masson y rojo sirio, *Western blot*, RT-qPCR y SPSS.

**Resultados.** Los ratones HFHC mostraron obesidad, resistencia a insulina, disminución peso-corazón/peso-corporal, elevación de lípidos en miocardio con hipertrofia y fibrosis; PFD evitó estos efectos patológicos. El tejido cardíaco de ratones HFHC aumentó RNAm de *Srebp1*, *Nfr2* ( $p < 0.05$ ) y *TNF- $\alpha$* , y proteínas de *SREBP1*, *NF-kB* y *tropoina I* ( $p < 0.05$ ), *LXR $\alpha$* , *PPAR $\alpha$* , *PPAR $\alpha$*  y *Nfr2*; disminuyó RNAm de *IL-6* ( $p < 0.05$ ), *Acox1* y *Sod1*. PFD aumentó proteínas de *PPAR $\alpha$*  ( $p < 0.001$ ) y *PPAR $\beta$*  en ratones HFHC y SD (ambos,  $p < 0.001$ ).

**Conclusiones.** Los resultados obtenidos en este trabajo, indican por primera vez, que la pirfenidona de liberación prolongada en tejido cardíaco induce a nivel molecular la sobreexpresión de *PPAR $\alpha$*  y *PPAR $\beta$* , los cuales tienen un efecto terapéutico en prevenir la cardiomiopatía, inducida por una dieta alta en carbohidratos y grasas, en un modelo de ratones que desarrollan obesidad y esteatohepatitis no alcohólica.

### Síntesis de un recubrimiento comestible de quitosano cargado con nanopartículas de plata y $\omega$ 3 para prolongar la vida útil de frutas y verduras

#### AUTORES:

López-Soto Itzel Guadalupe, Soto-Lozoya Jenifer Mariana, Fernández-Ávila Leonardo, Palafox-Mariscal Luis Arturo, Alberto-Palomares Mario, Gutiérrez-Becerra Alberto, López-de la Mora David Alejandro

#### INSTITUCIÓN:

Universidad Guadalajara LAMAR; CUTonalá, CUCEI, Universidad de Guadalajara; Universidad Autónoma de Sinaloa

**Introducción.** En el campo de la innovación de los alimentos actualmente la nanotecnología está resolviendo problemas que van desde sintetizar alimentos funcionales a dicha escala, inhibir posibles patógenos contenidos en los alimentos e incluso otorgar características únicas como vitamizarlos o conferirle moléculas que otorguen beneficios a la salud.

**Objetivos.** Sintetizar un polímero comestible que recubra frutas y verduras para prolongar su vida útil y otorgarle características antioxidantes para su mejor consumo.

**Material y Métodos.** Estudio experimental y observacional donde se realizó una síntesis y purificación de quitosano. Se sintetizaron nanopartículas de plata y PLGA encapsulando *Omega 3*. Se realizó el entrecruzamiento de dichas moléculas en la mezcla. Se caracterizaron las diferentes nanopartículas y el polímero obtenido por UV-Vis, TEM, XRD e IR. Se realizaron pruebas antimicrobianas para corroborar el efecto inhibitorio de las nanopartículas.

**Resultados.** Se obtuvo quitosano con pureza de 90%. Además de nanopartículas de plata de 30 nm. Se logró encapsular *Omega 3* en nanopartículas de PLGA. El entrecruzamiento se logró hacer generando un semisólido cristalino. Se logró inhibir *E. coli*, *S. aureus* y *P. aeruginosa* de manera significativa. Se observó una vida útil de la fruta recubierta de más de 20 días comparado con el control sin recubrimiento, mismo que solo duró una semana.

**Conclusiones.** Se observó que los frutos recubiertos con el semisólido presentaron inhibición en el proceso de maduración, organolépticamente fueron ligeramente modificados, lo cual puede ser causado por una ruta alternativa a la inhibición de la maduración. Se observó la efectividad del semisólido, aumentando la vida de anaquel y brindando un valor agregado a los alimentos que sean tratados con esta innovación.

### Formación de esferoides de las líneas celulares HT29-MTX con un hidrogel de alcohol polivinílico, para usarlos en la evaluación del fármaco cisplatino

#### AUTORES:

Moreno-Valtierra Maira, García-Carvajal Zaira Yunuen, Hernández-Gutiérrez Rodolfo, Rodríguez-Rodríguez Rogelio, Urue Adriana, Martínez-Velázquez Moisés

#### INSTITUCIÓN:

Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco

**Introducción.** El cáncer es una de las enfermedades con mayor mortalidad, tanto en México, como en el mundo. Por ello, se buscan fármacos que logren reducir el alto índice de mortalidad de los principales tipos de cáncer. Existen modelos *in vivo* e *in vitro* en los cuales pueden ser evaluados fármacos. Se sabe que los modelos 3D han sido bien aceptados en los últimos años para probar fármacos, especialmente en los esferoides que es un aglomerado celular de forma esférica y que expresan condiciones como un tumor *in vivo*.

**Objetivos.** Fabricar un hidrogel a base de alcohol polivinílico junto con una tecnología *Petri Dish Microtissues* en la línea celular HT29-MTX, para formar esferoides que puedan ser utilizados para la evaluación del fármaco cisplatino.

**Material y Métodos.** El hidrogel fue elaborado con una solución de PVA (Sigma) con una concentración definida y el cual fue adicionado a los moldes *Petri Dish Microtissues*® (500 uL aproximadamente). Posteriormente los moldes se sometieron a un ciclo de congelación/descongelación de 24 h y finalmente al ser retirados los hidrogeles del molde, se colocaron en una cámara de luz ultravioleta. Para la formación de los esferoides, los hidrogeles con Hanks, y consecutivamente se equilibraron con 1mL de medio DMEM alta glucosa por una hora en incubación a 37C y 5% de CO2.

**Resultados.** Se logró fabricar un hidrogel de alcohol polivinílico, capaz de ser utilizado en cultivo celular para la formación del esferoide, sin que este se deformara o se desintegrara durante el proceso. Los esferoides se obtuvieron a partir de los 2 días de incubación, esto en comparación con otras metodologías, ahorra tiempo y cantidad de reactivos a utilizar. Se obtuvieron esferoides con un diámetro mayor al esperado, ya que se obtuvieron esferoides de aproximadamente 900 um, en lugar de 700 um, esto pudiera estar asociado a la continua proliferación de la línea celular dentro del esferoide.

**Conclusiones.** Se fabricó un hidrogel a base de alcohol polivinílico junto con una tecnología *Petri Dish Microtissues* con la línea celular HT29-MTX, para formar esferoides de 900um los cuales pueden ser utilizados para la evaluación del fármaco cisplatino y en un futuro poder utilizarlos en la evaluación (*screening*) de otros fármacos.



## Síntesis de nanopartículas metálicas con extracto de moringa

## AUTORES:

Rodríguez-Lemus Denisse Yazmin, Lomeli-Rosales Diego Alberto, Velázquez-Juárez Gilberto, Zamudio-Ojeda Adalberto

## INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jal., México

**Introducción.** La síntesis de nanopartículas metálicas implementando procesos de química verde no genera contaminantes. La moringa es reconocida por su actividad antiinflamatoria, antiinfecciosa y antioxidante. Aquí se presenta una alternativa de síntesis de nanopartículas metálicas en solución acuosa utilizando moringa y su uso como agente antibacteriano.

**Objetivos.** Sintetizar y caracterizar nanopartículas de oro, plata y paladio usando moringa como agente reductor y estabilizante. Evaluar las nanopartículas para realizar pruebas antibacterianas.

**Material y Métodos.** Se utilizó moringa en polvo adquirido en un comercio local. Para las soluciones del metal se utilizó  $\text{AgNO}_3$ ,  $\text{HAuCl}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$  y  $\text{PdCl}_4$ . Para las pruebas antibacterianas se utilizó el agar Müller-Hinton, el antibiótico kanamicina y las bacterias *Escherichia coli*, *Bacillus ensonodus*, *Staphylococcus aureus* y *Pseudomonas fluorescens*. Se sintetizaron las nanopartículas de oro, plata y paladio con moringa y se realizaron las pruebas antibacterianas.

**Resultados.** Se obtuvo que la síntesis de nanopartículas de oro (NPsAu), plata (NPsAg) y paladio (NPsPd) fue óptima, caracterizando con espectroscopía UV-vis y microscopía electrónica de barrido (SEM), se compararon los espectros con los reportados en la literatura. Se observó un tamaño de partícula de 50 nm. Para las pruebas antibacterianas se obtuvo únicamente la inhibición de las cuatro bacterias con las NPsAg, además se observó que el extracto de moringa por sí solo no contó con inhibición.

**Conclusiones.** Se obtuvieron NPsAu, NPsAg y NPsPd usando como agente reductor y estabilizante extracto de moringa. En la comparación de las pruebas bacteriológicas solamente resultaron con actividad inhibitoria las NPsAg, ya que con las NPsAu y paladio NPsPd no se observó inhibición, cabe destacar que contaron con mayor inhibición las NPsAg a 100 microlitros en comparación con los 60 microlitros.

## Síntesis y aplicación biológica de nanopartículas metálicas con el ligante 1,3-bis[2-(tiometil)fenil]-triazeno soportadas en grafeno

## AUTORES:

Becerra-Peña Ashley Jackelyne, Lomeli-Rosales Diego Alberto, Velázquez-Juárez Gilberto, Zamudio-Ojeda Adalberto

## INSTITUCIÓN:

Departamento de Química, Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Los complejos triazeno han demostrado actividad antibacteriana, por lo que se propone la síntesis de nanopartículas metálicas con su posterior aplicación para la inhibición de crecimiento bacteriano (Gram+ y Gram-). El ligante triazeno es soluble únicamente en solventes orgánicos, para obtener estabilidad en agua se emplea el óxido de grafeno.

**Objetivos.** Sintetizar, caracterizar y evaluar la actividad antibacteriana de nanopartículas (NPs) de oro (Au) y plata (Ag) con el ligante 1,3-bis[2-(tiometil)fenil]-triazeno (L) soportadas en grafeno.

**Material y Métodos.** Se sintetizó L con el cual se prepararon las NPsAu y NPsAg a partir de  $\text{AgNO}_3$  y  $\text{HAuCl}_4$  a temperatura ambiente, con  $\text{NaBH}_4$  como base reductora. Se caracterizaron mediante UV-Visible. Las pruebas biológicas emplearon agar Müller-Hilton y antibiótico Kanamicina 0.75 mg/L, se realizaron pruebas con 60 y 100 uL de NPs para observar su actividad de inhibición contra las bacterias *E. coli*, *Bacillus E.*, *S. aureus* y *P. fluorescens*.

**Resultados.** Las NPsAu y NPsAg fueron sintetizadas de manera óptima siendo ancladas a los grupos funcionales del óxido de grafeno (GOx). Para las pruebas bacteriológicas se obtuvo que las NPs metálicas de Au y Ag inhibieron el crecimiento de las bacterias Gram (+): *Bacillus E.* (+ para Ag y Au) y *S. aureus* (+ para Ag y Au); Gram (-): *E. Colli* (+ para Ag) y *P. fluorescens* (+ para Ag y Au), mientras que el ligante triazeno por sí solo no presentó actividad a las concentraciones empleadas.

**Conclusiones.** La síntesis de NPsAu y NPsAg con L- GOx utilizando  $\text{NaBH}_4$  como reductor resultaron ser productos estables con enlaces elucidados en los grupos funcionales del GOx permitiendo la solubilidad de L para la formación de nanopartículas metálicas inhibitorias contra bacterias Gram + y Gram -.

Efecto hepatoprotector de un extracto acuoso de *Moringa oleifera* en un modelo murino EHNA

## AUTORES:

Monraz-Méndez Christian Alejandra, Escutia-Gutiérrez Rebeca, Sánchez-Orozco Laura, Armendáriz-Borunda Juan, Sandoval-Rodríguez Ana

## INSTITUCIÓN:

Instituto de Biología Molecular en Medicina y Terapia Génica, CUCS, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** En México las enfermedades hepáticas son la 4ª. causa de muerte, entre las que se encuentra la esteatohepatitis no alcohólica. Relacionada directamente con la obesidad y resistencia a la insulina y presenta balonamiento de hepatocitos e inflamación. *Moringa oleifera* ha demostrado tener efectos hipoglucemiantes, antiinflamatorios y antioxidantes

**Objetivos.** Evaluar el efecto hepatoprotector de un extracto acuoso de *M. oleifera* en un modelo murino de esteatohepatitis no alcohólica (EHNA).

**Material y Métodos.** Ratones macho de la cepa C57BL/6J se alimentaron con dieta control (ND, 18% lípidos), dieta alta en grasa (HF, 60% lípidos, 42 g/L de azúcar en agua) durante 16 semanas y se distribuyeron en grupos: HF, HF+MH (500 mg/Kg/día), HF+ML (300 mg/Kg/día) y SD (cambio de dieta: HF a ND). El tratamiento fue de la semana 9 a la 16. Se evaluó el peso del animal, del hígado, de la grasa, el ITT, niveles séricos de adipocinas, adiposidad, mRNA de IL6 y TNF $\alpha$

**Resultados.** El tratamiento con *Moringa* redujo la ganancia de peso corporal y hepático, la resistencia a la insulina ( $p < 0.05$ ). Los niveles de insulina y PAI-1 disminuyeron ( $p < 0.05$ ), así como los de glucosa, leptina y resistina en comparación con el grupo HF. El consumo calórico se redujo ( $p < 0.05$ ) en el grupo *Moringa Low*. La expresión hepática de IL6 ( $p < 0.05$ ) y TNF $\alpha$  disminuyó.

**Conclusiones.** Ratones del modelo de EHNA suplementados con *Moringa* mostraron mayor sensibilidad a la insulina, reducción en el peso corporal y peso de hígado; y disminución sérica de insulina y PAI-1. Los niveles de mRNA de las citocinas proinflamatorias en hígado se redujeron lo que podría indicar reducción en la inflamación hepática, lo que correlaciona con el efecto anti-inflamatorio de moringa.

Frecuencia de deleciones de los genes *DLEU*, *RB1*, *TP53* y *ATM*, además de trisomía 12 en pacientes con trastornos linfoproliferativos crónicos de células B

## AUTORES:

Nava-Rodríguez María Paulina, Domínguez-Cruz Martín Daniel, Aguilar-López Lilia Beatriz, Borjas-Gutiérrez Cesar, Magaña-Torres María Teresa, González-García Juan Ramón

## INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara; Centro de Investigación Biomédica de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social

**Introducción.** Los trastornos linfoproliferativos crónicos de células B (TLC-B) más frecuentes son mieloma múltiple, leucemia linfocítica crónica y linfoma no Hodgkin. Las alteraciones citogenéticas detectadas por hibridación *in situ* fluorescente (FISH) asociadas con una predicción del pronóstico son la trisomía 12 y deleciones de los genes *TP53*, *ATM*, *DLEU* y *RB1*.

**Objetivos.** Establecer la frecuencia de las deleciones submicroscópicas de los genes *DLEU*, *RB1*, *TP53* y *ATM*, además de la trisomía 12 en pacientes con TLC-B del occidente de México.

**Material y Métodos.** Se tomó muestra de sangre periférica a 26 pacientes con diagnóstico clínico y hematológico de TLC-B y se hizo un estudio de FISH. Se utilizaron las sondas de color dual *RB1*/subtelómero 13q, *DLEU*/subtelómero 13q, *P53*/ATM y *D12Z1*/MDM2, todas de *Cytocell*.

**Resultados.** En 26 casos diagnosticados con TLC-B encontramos 46% positivos para deleciones submicroscópicas. La deleción de los genes *DLEU* y *RB1* fue la más frecuente con 7 casos (27%), de éstos, 5 casos tuvieron la deleción conjunta de los genes, un caso mostró únicamente la deleción del gen *RB1* y otro solamente la deleción del gen *DLEU*. La pérdida del gen *TP53* se observó en 4 casos (15%); la deleción del gen *ATM* se observó en un caso (4%); mientras que, la trisomía 12 se observó en 3 casos (11%).

**Conclusiones.** Los casos con pérdida de *DLEU* y *RB1* tuvieron un pronóstico favorable, catalogados en las etapas Rai 0, Rai I y Binet A. Los casos positivos para trisomía 12 y deleciones de *TP53* y *ATM* se clasificaron en Rai IV, Binet C e ISS III y un pronóstico pobre. Este trabajo es el primero en establecer frecuencias de alteraciones cromosómicas asociadas con un valor pronóstico en pacientes con TLC-B en población mexicana.







### vNAR para la obtención de cromocuerpos como herramientas en imagenología

AUTORES:

Reza-Escobar Elia, Burciaga-Flores Mirna, Camacho-Villegas Tanya Amanda

INSTITUCIÓN:

Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C

**Introducción.** El desarrollo de fragmentos de anticuerpos fusionados a proteínas fluorescentes para la obtención de nanocuerpos fluorescentes (cromocuerpos) permite obtener moléculas altamente estables para visualizar, monitorear en tiempo y la abundancia de componentes endógenos en las células vivas. Siendo los vNAR fragmentos de anticuerpos con características únicas para detección de antígenos, podrían ser modificados para el desarrollo de cromocuerpos.

**Objetivos.** El objetivo del presente trabajo fue el desarrollo y caracterización de cromocuerpos de vNAR para su uso potencial en imagenología.

**Material y Métodos.** El desarrollo de cromocuerpos de vNAR se realizó primero *in silico* y después se prosiguió a clonar los genes de fragmentos vNAR a la proteína verde fluorescente (GFP). Las proteínas recombinantes se expresaron en *E. coli* y se analizaron por geles SDS-PAGE.

**Resultados.** Los resultados de la clonación, nos permitió seleccionar dos clones positivas a los tamaños esperados de los genes fusionados, los plásmidos obtenidos de estas clones positivas se lograron expresar correctamente en el sistema bacteriano de *E. coli* para la obtención final de dos potenciales cromocuerpos vNAR.

**Conclusiones.** En este trabajo se logró el desarrollo y caracterización de dos cromocuerpos de vNAR fusionados a la proteína GFP con aplicación en imagenología.

### Caracterización del microbioma intestinal en adultos mayores con hipertensión arterial bajo tratamiento

AUTORES:

Lázaro-Santamaría Shanti Quetzali, Galicia-Castañeda Arianna Krystel, González-Covarrubias Mirelle Vanessa

INSTITUCIÓN:

Laboratorio de Farmacogenómica, Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN), Ciudad de México

**Introducción.** La hipertensión arterial sistémica (HAS) es la enfermedad crónica de mayor prevalencia en el mundo y en México más del 30% de adultos >60 años la presentan. Su control se alcanza sólo en 30-50% de los casos con medicación. Además del estilo de vida y la genética, el microbioma intestinal parece relevante en su fisiología y respuesta al tratamiento.

**Objetivos.** Determinar si existen diferencias en el microbioma intestinal en pacientes que responden (R) al tratamiento antihipertensivo de aquellos que no responden (NR).

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo de 41 pacientes >60 años con HAS en tratamiento con ARAII, clasificados en R y NR acorde a la disminución de la presión arterial (PA) de al menos 7 mmHg. El DNA de muestras fecales se procesa para la preparación de librerías de secuenciación de la región V3-V4 del gen rRNA 16S. Se usó QIIME para la asignación taxonómica, Lefse para el análisis discriminante lineal (LDA) y STAMP para el análisis de funcionalidad genómica.

**Resultados.** Los análisis de  $\alpha$  y  $\beta$  diversidad no muestran diferencias significativas entre grupos. El LDA indica que el género *Prevotella* se encuentra en mayor proporción en R, mientras que la familia *Lachnospiraceae* abunda en NR, con un tamaño del efecto >2 (LDA>2). El análisis de funcionalidad genómica sugiere enriquecimiento de genes asociados a la biosíntesis de aminoácidos ramificados en NR ( $p < 0.05$ ).

**Conclusiones.** Listamos las principales unidades taxonómicas del microbioma intestinal en adultos mayores con HAS: *Firmicutes*, *Bacteroidetes*, *Actinobacteria* y *Proteobacteria*, lo cual difiere con adultos mayores sanos. Es posible que la actividad metabólica de la familia *Lachnospiraceae* (NR>R), actúe como mecanismo homeostático para reducir la PA. Es necesario confirmar estas observaciones en el futuro.

### El envío de moléculas shRNA anti-IFNR1 a células hepáticas disminuye la expresión génica del *IFNR1* incrementando la transducción adenoviral y la expresión del transgen

AUTORES:

Guerrero-Rodríguez Jesús Fernando, Sandoval-Rodríguez Ana Soledad, García-Bañuelos Jesús Javier, Lucano-Landeros Martha Silvia, Cárdenas-Vargas Albertina, Santos-García Arturo, Armendáriz-Borunda Juan, Salazar-Montes Adriana María

INSTITUCIÓN:

Instituto de Biología Molecular y Terapia Génica, CUCS, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La fibrosis hepática causada por daño crónico conduce a cirrosis y a hepatocarcinoma. La terapia génica con adenovirus (Ads), los cuales son hepatotróficos, representa un tratamiento prometedor para enfermedades hepáticas. Sin embargo los Ads inducen la expresión de IFN-1 y de su receptor IFNAR lo que conduce a su eliminación del organismo.

**Objetivos.** Silenciar transitoriamente la expresión de IFNAR1 con un shRNA con la finalidad de obtener mayor transducción adenoviral permitiendo así una mayor expresión del transgen,

**Material y Métodos.** Tres shRNAs anti-IFNAR1 y un irrelevante fueron diseñados, clonados en el vector pENTR/U6 y transfectados en células Huh7 con o sin Ads con el gen *GFP* para elegir el de mejor efecto inhibitorio. Se analizó la expresión de IFNAR1, IFN- $\alpha$ , TNF- $\alpha$  e IL-6 por RT-qPCR, de la proteína antiviral PKR y el factor transcripcional STAT1 por *Western-blot* así como la expresión de *GFP*, porcentaje de transducción y activación de monocitos por citometría de flujo.

**Resultados.** El shRNA con mejor efecto inhibitorio es el shRNA-A. Existe disminución en la expresión de IFNAR1 y de TNF $\alpha$ , IFN $\alpha$  e IL-6 inducida por Ads en células previamente transfectadas con sh-antiIFNAR1. La expresión proteica de IFNAR1, PKR y STAT1 está disminuida. La citometría de flujo mostró mayor transducción adenoviral y mayor expresión del transgen *GFP*. El sobrenadante obtenido de células Huh7 tratadas con shRNA anti-IFNAR1 y adicionado a monocitos en cultivo mostró menor activación de los mismos.

**Conclusiones.** El bloqueo de IFNAR1 con un shRNA disminuyó la respuesta antiviral de las células transducidas con AdGFP observando menor activación de monocitos. Esto permitió una mayor transducción y expresión del transgen. Estos resultados sugieren que la inhibición de la señalización de IFN puede ser una estrategia para minimizar la respuesta inmune contra Ads prolongando la expresión del gen terapéutico.

### Efectos benéficos de pirfenidona en un modelo murino de hepatocarcinogénesis química

AUTORES:

Silva-Gómez Jorge Antonio, Monroy-Ramírez Hugo Christian, Armendáriz-Borunda Juan

INSTITUCIÓN:

Instituto de Biología Molecular en Medicina y Terapia Génica, Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS), Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El carcinoma hepatocelular (HCC) es la neoplasia de hígado con alta mortalidad. La etiología es el consumo de alcohol y la esteatohepatitis. Para su estudio se ha propuesto el modelo modificado del hepatocito resistente (MMHR). Pirfenidona (PFD), una piridona antioxidante y antiinflamatoria que ha tenido un efecto benéfico en el daño hepático.

**Objetivos.** Analizar los efectos moleculares y celulares de PFD en los estadios iniciales en el MMHR.

**Material y Métodos.** Se desarrolló el MMHR en ratas *Wistar* mediante la administración de dietilnitrosamina en el día cero, 2-acetil-aminofluoreno en los días 7, 8 y 9; y una hepatectomía parcial en el día 10. Se administró PFD durante 30 días a partir del día cero del modelo experimental. Se llevó a cabo un análisis histológico mediante microscopía de campo claro y con focal, además se determinó la expresión de proteínas en núcleo y citoplasma mediante *Western-Blot*.

**Resultados.** Las ratas tratadas con PFD tuvieron un menor índice de fibrosis y una disminución en la expresión de  $\alpha$ -SMA; además, una menor expresión de NFkB p50/p65 y COX-2 reduciendo la inflamación, así como un aumento de la actividad de Caspasa-3 y PARP-1 p85 en comparación con las ratas del grupo que no fue tratado con PFD las cuales mostraron signos físicos de deterioro, un hígado palidecido, fibrótico e inflamado. Finalmente, el grupo de ratas tratadas con PFD tuvo mayor expresión de PPAR $\alpha$  y CPT1.

**Conclusiones.** La administración de PFD en el MMHR previene el desarrollo de fibrosis debido a que disminuye la expresión de  $\alpha$ -SMA, además reduce la expresión de proteínas implicadas en las vías de señalización pro-inflamatorias como es la de NFkBp50/65, activa proteínas proapoptóticas y las vías de PPAR $\alpha$  que regulan el metabolismo de lípidos. Nuestros datos sugieren que PFD podría disminuir el desarrollo HCC

## Efecto citotóxico de la aliina y alicina en células de cáncer de mama triple negativo

## AUTORES:

Rosas-González Vida Celeste, Bravo-Cuellar Alejandro, Jave-Suárez Luis Felipe, Hernández-Flores Georgina, Téllez-Bañuelos Martha Cecilia, González-Ochoa Salvador, Méndez-Clemente Anibal Samael, Ortiz-Lazareno Pablo Cesar

## INSTITUCIÓN:

División de Inmunología, Centro de Investigación Biomédica de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social; Doctorado en Ciencias Biomédicas, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El cáncer de mama es la primera causa de muerte por neoplasia en mujeres a nivel mundial. Estos tumores son resistentes a la quimioterapia y presentan alto potencial metastásico. Por lo cual es importante la búsqueda de compuestos que sean más efectivos y menos tóxicos. En este sentido la aliina y alicina representan una alternativa prometedoras.

**Objetivos.** Evaluar el efecto citotóxico de la aliina y alicina en células de cáncer de mama triple negativo

**Material y Métodos.** Se determinó la IC50 de aliina y alicina en la línea celular de cáncer de mama triple negativo HCC-70, posteriormente se evaluó la viabilidad a las 24 y 48 horas con el reactivo WST-1 por espectroscopía. La senescencia se valoró a través de la actividad de la B-galactosidasa por microscopía de luz. La proliferación celular se determinó mediante la incorporación de la bromodesoxiuridina por espectroscopía. Se utilizó la prueba t-student.

**Resultados.** La IC50 de la alicina fue de 3 micromolar, mientras que para el tratamiento de aliina se utilizó 1 milimolar y 10 micromolar. La alicina disminuyó la viabilidad tanto a las 24 como 48 horas, además de reducir significativamente la proliferación celular ( $p < 0.05$ ) sin inducir senescencia; en contraste, la aliina indujo senescencia en las células HCC-70 de cáncer de mama triple negativo en comparación con el grupo sin tratamiento. Los experimentos se realizaron por triplicado y se repitieron tres veces.

**Conclusiones.** La alicina tiene propiedades antitumorales debido a su efecto citotóxico que disminuye la viabilidad y proliferación celular en células de cáncer de mama triple negativo. El uso de fitofármacos puede representar una alternativa prometedora en el tratamiento contra el cáncer de mama resistente a la quimioterapia.

Asociación de MIF, citocinas proinflamatorias (IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-17), RANKL y osteocalcina en líquido crevicular gingival, saliva y suero de pacientes con periodontitis crónica

## AUTORES:

Ortiz-García Yveth Marlene, Zamora-Pérez Ana Lourdes, Morales-Velázquez Gabriela, Zúñiga-González Guillermo Moisés, Ortiz-García Ramón Guillermo, Martínez-Rodríguez Vianeth del Carmen, Mendoza-López Ana Laura, García-Iglesias Trinidad

## INSTITUCIÓN:

Instituto de Investigación en Odontología, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La periodontitis crónica (PC) es una enfermedad infecciosa que afecta a los tejidos de soporte de los dientes. La inflamación de la PC puede desregular la producción de mediadores inflamatorios como el factor inhibidor de la migración de macrófagos (MIF). MIF puede iniciar mecanismos que activan o inician la osteoclastogénesis, promover la liberación de citocinas proinflamatorias y marcadores de recambio óseo.

**Objetivos.** Evaluación de las concentraciones de MIF, citocinas proinflamatorias (IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-17), RANKL y osteocalcina en líquido clavicular gingival (LCG), saliva y suero de pacientes con PC.

**Material y Métodos.** Se formaron dos grupos: grupo 1 o sujetos control ( $n = 30$ ) y grupo 2 o sujetos PC ( $n = 30$ ). Se realizó el diagnóstico periodontal mediante la evaluación del índice de placa (IP), sangrado al sondaje (IS), profundidad al sondaje (PS) y nivel de inserción clínica (NIC). Se tomaron muestras de LCG, saliva y suero. Se determinaron los niveles de MIF, citocinas proinflamatorias (IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-17), RANKL y osteocalcina por ELISA, en el caso de la cuantificación de citocinas proinflamatorias en LCG fue por el sistema BioPlex.

**Resultados.** Las concentraciones de MIF en LCG y saliva fueron significativamente mayores en PC. Las citocinas proinflamatorias (IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-17) del grupo de PC fueron significativamente mayores en LCG; IL-6 e IL-17 en saliva; IL-1 $\alpha$  en suero ( $p < 0.05$ ). RANKL fue mayor en LCG y saliva, mientras que las concentraciones de osteocalcina lo fueron en saliva y suero del grupo de PC ( $p < 0.05$ ). Encontramos correlación positiva significativa entre MIF de LCG y NIC, PS, IS e IP. MIF correlacionó positivamente con citocinas IL-1 $\alpha$  e IL-6. MIF no correlacionó con RANKL y osteocalcina.

**Conclusiones.** Los niveles de MIF incrementan significativamente en saliva y LCG del grupo con PC. MIF en LCG se correlaciona con el estado periodontal de PC. Las citocinas proinflamatorias incrementan en PC, y se correlacionan en LCG con los parámetros clínicos del diagnóstico periodontal. RANKL aumenta en LCG y saliva de PC, mientras que osteocalcina aumenta en saliva y suero.

Diseño de secuencias antigénicas que incluyen dominios de la proteína E del virus de Zika y evaluación *in silico* de la exposición de epítomos de interés

## AUTORES:

Zapata-Cuellar Lorena, Gutiérrez-Ortega Abel, Elizondo-Quiroga Darwin E., Camacho-Villegas Tanya A.

## INSTITUCIÓN:

Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C.

**Introducción.** La proteína E del virus de Zika es el mayor blanco de anticuerpos neutralizantes y cuenta con tres dominios. Aunque la mayoría de los anticuerpos monoclonales neutralizantes se dirigen al dominio III, se han reportado anticuerpos dirigidos al bucle de fusión y la región de dimerización del dominio II.

**Objetivos.** Evaluar *in silico* la exposición de epítomos de interés en construcciones antigénicas que incluyen dominios de la proteína E del virus de Zika.

**Material y Métodos.** Se diseñó el antígeno zE a partir de la secuencia correspondiente al ectodominio de la proteína E del ZIKV (GeneBank: KU365777). Se analizó la secuencia y disposición de los residuos que conforman los epítomos mayormente reportados. Se seleccionaron los fragmentos de interés y se agregaron dominios de interacción para comparar las estructuras. El plegamiento teórico se obtuvo con el portal Phyre2 y se visualizaron con el programa PyMOL 2.0.1.

**Resultados.** Se obtuvieron las estructuras teóricas de la proteína E del virus de Zika y el antígeno zE (fragmentos de los dominios II y III), observando un plegamiento y exposición similar de los epítomos de interés a pesar del truncamiento de la proteína. Las versiones del antígeno zE asociado a dominios de interacción, espaciadores flexibles y etiquetas de histidinas muestran un plegamiento similar al del antígeno zE y el ectodominio completo de la proteína E.

**Conclusiones.** Se obtuvo un modelo de antígeno formado por fragmentos de los dominios II y III de la proteína E del virus de Zika. El modelo obtenido muestra estabilidad estructural frente a la incorporación de secuencias adicionales como dominios de interacción y etiquetas de histidinas. En el diseño de vacunas es atractiva la similitud estructural conservada entre antígenos recombinantes y los nativos.

## Expresión diferencial de DKK-1 en cáncer cervico-uterino: regulación epigenética y su impacto en la proliferación celular

## AUTORES:

Barreto-Vargas Christian David, Molina-Pineda Andrea, García-Chagollán Mariel, Martínez-Silva María Guadalupe, Riera-Leal Annie, Aguilar-Lemmarroy Adriana, Jave-Suárez Luis Felipe

## INSTITUCIÓN:

Centro de Investigación Biomédica de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social

**Introducción.** La activación aberrante de la vía canónica WNT, implicada en diferenciación, proliferación y migración, contribuye al desarrollo de cáncer cervico-uterino (CaCu). Dickkopf-1 (DKK-1) es un potente antagonista de esta vía y se expresa de forma diferencial en muchos tumores, sin embargo, el rol de DKK-1 en CaCu no está totalmente dilucidado.

**Objetivos.** Evaluar la expresión de DKK-1 en pacientes y su regulación epigenética en líneas celulares derivadas de CaCu (HeLa y SiHa) vs. queratinocitos no tumorigénicos (HaCaT).

**Material y Métodos.** La expresión de DKK-1 fue analizada mediante qPCR, inmunohistoquímica y/o *Western Blot* en las líneas celulares y muestras cervicales de mujeres sanas, pacientes con neoplasia intraepitelial cervical (NIC) y CaCu. Con respecto a los análisis epigenéticos, se determinó el estatus de metilación del promotor de DKK-1 y se evaluó el efecto de inhibidores de DNA e histonas metiltransferasas sobre su expresión. Finalmente, se restableció la expresión de DKK-1 en HeLa utilizando un sistema lentiviral (pLVX) con el fin de evaluar su impacto en la proliferación celular.

**Resultados.** Se observó que la expresión proteica de DKK-1 es mayor en pacientes con carcinoma de células escamosas en comparación con adenocarcinomas, NIC y el grupo control. De forma similar, la expresión en HeLa es menor que la encontrada en HaCaT y SiHa. Por otra parte, en células HeLa, el silenciamiento de DKK-1 está mediado por metilación del DNA y su restablecimiento disminuye la proliferación celular.

**Conclusiones.** DKK-1 tiene una expresión diferencial en CaCu. En células HeLa, su expresión se regula por metilación del DNA y su restablecimiento tiene un impacto en la proliferación celular. Como perspectiva, se está analizando la implicación biológica de la expresión de DKK-1 en carcinomas de células escamosas.



## Evaluación de la expresión de receptores de la vía WNT en epitelio cervical sano y con diferentes grados de neoplasia cervical

## AUTORES:

Molina-Pineda Andrea, Barreto-Vargas Christian, Limón-Toledo Laura Patricia, Cantón-Romero Juan Carlos, Rojo-Contreras Elva Wendoline, Jave-Suárez Luis Felipe, Aguilar-Lemarroy Adriana del Carmen

## INSTITUCIÓN:

División de Inmunología, Centro de Investigación Biomédica de Occidente (CIBO), Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El cáncer cervicouterino se considera la cuarta neoplasia más común entre mujeres a nivel mundial. La infección por VPH es su principal factor etiológico, aunque existen otros factores involucrados como la activación de la vía canónica WNT, por lo que el estudio de sus receptores podría representar posibles biomarcadores u objetivos terapéuticos.

**Objetivos.** Evaluar la expresión de receptores de la vía WNT, en líneas celulares derivadas de CC y en muestras provenientes de mujeres sin lesión cervical, lesiones cervicales de bajo grado y con CC.

**Material y Métodos.** Se determinó por medio de qPCR y citometría de flujo la expresión a nivel de mRNA y proteína de los receptores FZD1-FZD10, RYK, ROR1 y ROR2 en las líneas celulares derivadas de CC y en cepillados cervicales provenientes de pacientes. Adicionalmente, se realizó la genotipificación del VPH en las muestras mediante Linear-Array. La expresión fue corroborada por medio de inmunohistoquímica en muestras embebidas en parafina.

**Resultados.** Se determinó que RYK, ROR1, FZD4 y FZD9 se encuentran significativamente sobreexpresados en células tumorales en comparación con células normales. Asimismo, se encontró una expresión diferencial de los receptores RYK y ROR1 en biopsias de pacientes con CC. Los genotipos de VPH más frecuentemente identificados fueron 16, 6, 51 y 66. Las infecciones únicas fueron más frecuentes en pacientes con CC que en aquellas con lesiones precursoras.

**Conclusiones.** Se demostró que los receptores de la vía WNT: RYK, ROR1, FZD4 y FZD9 se sobreexpresan tanto en líneas celulares derivadas de cáncer cervicouterino como en muestras cervicales provenientes de pacientes. Sin embargo, se requieren estudios adicionales para definir el papel de los receptores WNT durante la carcinogénesis cervical.

## Evaluación de la composición de leche humana madura de madres lactantes residentes de la zona metropolitana de Guadalajara

## AUTORES:

Ramírez-Cordero María Inés, Rojas-Cervantes Karen Olivia, Muñoz-Villagómez Monserrat, Ruiz-Quezada Sandra Luz, Chavoya-Guardado Martha Alejandra, Orozco-Hernández Laura Ofelia, Medizabal-Ruiz Adriana Patricia, Luna-Díaz José de Jesús

## INSTITUCIÓN:

Laboratorio de Análisis Cuantitativo, Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La composición de la leche humana (LH) es la óptima para la nutrición del niño en los primeros meses de vida, ya que contiene todos los elementos indispensables para el recién nacido y le otorga protección contra las infecciones. La LH se compone de macronutrientes (agua, carbohidratos, grasas, proteínas) y micronutrientes (vitaminas y minerales).

**Objetivos.** Evaluar la composición de la leche humana madura de madres lactantes residentes de la zona metropolitana de Guadalajara.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio con 142 muestras de leche materna para evaluar su composición. La proteína se analizó mediante el promedio del método Kjeldahl y el método Walker. Se determinó el porcentaje de grasa por el método Gerber y se cuantificó la acidez, el contenido de cenizas, la humedad, la densidad y el porcentaje de carbohidratos. Los datos se analizaron con el programa IBM SPSS Statistics v.23 y presentados por la media y error estándar.

**Resultados.** El análisis de la media  $\pm$  desviación estándar de los macronutrientes fue de 87.15%  $\pm$  0.43 para humedad, 1.96%  $\pm$  0.03 para proteínas, de 3.60%  $\pm$  0.15 para grasa, de 7.09%  $\pm$  0.43 para carbohidratos. El análisis de la media  $\pm$  desviación estándar de los micronutrientes expresados como cenizas es de 0.18%  $\pm$  0.10. La media  $\pm$  desviación estándar es de 0.08%  $\pm$  0.005 para acidez y de 1.01%  $\pm$  0.003 para densidad.

**Conclusiones.** En este estudio se obtuvieron datos semejantes a los reportados en la bibliografía para densidad y porcentaje de humedad, grasa, carbohidratos, cenizas y acidez. El porcentaje de proteínas en este grupo de estudio fue superior a los reportados previamente.

## Comparación de dos métodos para el análisis de proteínas en leche materna madura

## AUTORES:

Ruiz-Quezada Sandra Luz, Rojas-Cervantes Karen Olivia, Muñoz-Villagómez Monserrat, Ramírez-Cordero María Inés, Chavoya-Guardado Martha Alejandra, Orozco-Hernández Laura Ofelia, Luna-Zaizar Hilda, Luna-Díaz José de Jesús

## INSTITUCIÓN:

Laboratorio de Análisis Cuantitativo, Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La leche humana (LH) madura es un alimento caracterizado por un bajo nivel de proteínas (0.9 a 1%). Para el análisis de proteínas el método más usado es el Kjeldahl y se basa en la determinación del nitrógeno orgánico. En cambio el Método Walker es más rápido para calcular el porcentaje de proteínas en la leche mediante la titulación alcalina.

**Objetivos.** Comparar los métodos de Kjeldahl y Walker para el análisis de proteínas en LH madura.

**Material y Métodos.** Se obtuvieron 142 muestras de LH madura de mujeres de la ZMG con hijos de 1 a 4 meses de edad. Las muestras se almacenaron a  $-80^{\circ}\text{C}$ . El análisis de proteínas totales se realizó con los métodos de Kjeldahl y Walker. Se obtuvieron media, desviación estándar, ANOVA y correlación de Pearson con el programa IBM SPSS Statistics v.23, con un nivel de significancia  $<0.05$ . El proyecto se sometió al Comité de Ética y se apegó a la Declaración de Helsinki.

**Resultados.** Se analizaron 142 muestras de LH con los dos métodos y se encontró una media  $\pm$ DS para el método de Kjeldahl de 1.6027  $\pm$  0.46368% y para el Método Walker de 2.33391  $\pm$  0.99083%. Al analizar los métodos con ANOVA y correlación de Pearson se encontraron diferencias significativas ( $p < 0.001$ ). Estos resultados sugieren que los métodos no correlacionan y que son diferentes entre sí.

**Conclusiones.** Debido a que el método de Kjeldahl requiere un tiempo de ejecución bastante largo, algunos sugieren sustituirlo por procedimientos más rápidos como el Walker. Sin embargo, el método de Kjeldahl resultó ser más exacto y cercano a lo que se reporta en la literatura (0.9 a 1%), a diferencia del método de Walker, que resultó ser más alto de lo reportado.

## Efecto citotóxico de nanopartículas de hierro en células Caco-2

## AUTORES:

Valadez-Rodríguez Janeth Alejandra

## INSTITUCIÓN:

Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C.

**Introducción.** La baja absorción de hierro afecta la producción de hemoglobina, pudiendo ocasionar anemia ferropénica, padecimiento principalmente tratado con sulfato ferroso ( $\text{FeSO}_4$ ). Este compuesto es poco biodisponible, genera irritación intestinal y mal sabor. Tales efectos pueden contrarrestarse con el uso de nanopartículas de hierro.

**Objetivos.** Evaluar la bioseguridad y biodisponibilidad de nanopartículas de hierro y quitosano en un modelo *in vitro* de deficiencia de hierro.

**Material y Métodos.** La evaluación se realizó con células Caco-2 (ATCC HTB-37), cultivándose inicialmente 10,000 células en medio EMEM (M0634, Sigma). La citotoxicidad de nanopartículas (15-500  $\mu\text{M}$ ) fue evaluada durante 48 horas de incubación y mediante ensayos de MTT. La biodisponibilidad fue a partir de la privación de hierro (depleción) en células empleando el quelante deferoxamina (DFO), posteriormente administración de nanopartículas (repleción de hierro).

**Resultados.** La citotoxicidad observada usando  $\text{FeSO}_4$  y las nanopartículas fue del 17% y 21% con respecto al control, respectivamente. La mayor capacidad de repleción de las nanopartículas se observó empleando DFO 200  $\mu\text{M}$ . Se observó 31% (aumento de viabilidad) empleando 300  $\mu\text{M}$  de nanopartículas respecto al control.

**Conclusiones.** A pesar de la citotoxicidad de las nanopartículas, al suplementarlas en células Caco-2 depletadas de hierro (tratadas con DFO), las nanopartículas aumentan la viabilidad celular. Por lo tanto, pueden ser empleadas como tratamiento de repleción de hierro, en modelo celular *in vitro*.





### Variantes farmacogenéticas en adultos mayores con hipertensión bajo tratamiento con $\beta$ -bloqueadores

#### AUTORES:

López-Anguiano Roberto Rivelino, González-Covarrubias Mirelle Vanessa

#### INSTITUCIÓN:

Instituto Nacional de Medicina Genómica

**Introducción.** La hipertensión (HTA) es primera causa de discapacidad en el mundo. Entre los múltiples factores que contribuyen a su desarrollo está la genética, se identificaron variantes asociadas a su etiología y a la respuesta terapéutica de antihipertensivos. Los  $\beta$ -bloqueadores (BB) son el segundo grupo de medicamentos más recetados en adultos mayores (AM).

**Objetivos.** Identificar variantes genéticas relacionadas con la falla y el éxito terapéutico en adultos mayores bajo tratamiento con  $\beta$ -bloqueadores.

**Material y Métodos.** Estudio observacional, analítico, de genes candidato, con 62 AM hipertensos tratados con BB, clasificados en respondedores (R <140 mmHg) y no respondedores (NR >140 mmHg). DNA se extrajo de sangre y se genotipificó por microarreglos GSA-Illumina, para 100 genes. Se realizó análisis descriptivo y de asociación utilizando un modelo de regresión logística.

**Resultados.** Los pacientes NR (n=11) mostraban una PAS promedio de 149 mmHg y los R (n=51) una PAS promedio de 120 mmHg. El modelo de regresión mostró 4 variantes asociadas a la respuesta terapéutica: ROCK1 rs142004319 (MAFR: 0.01 vs. MAFNR: 0.36;  $p=0.008$ ), RYR3 rs2245714 (MAFR: 0.46 vs. MAFNR: 0.90  $p=0.008$ ), CSMD1 rs270089 (MAFR: 0.13 vs. MAFNR: 0.36;  $p=0.083$ ) y CAMK1D rs928336 (MAFR: 0.25 vs. MAFNR: 0.90;  $p=0.009$ ).

**Conclusiones.** Nuestros datos indican que la respuesta al tratamiento con BB puede ser explicada en parte genéticamente y en este estudio se identificaron 4 variantes no reportadas previamente. Variantes en el gen CSMD1 ya se han reportado asociadas a la respuesta a BB, sin embargo, en este estudio se identificó una diferente que no se encuentra en desequilibrio de ligamiento con la ya reportada.

### Evaluación de la citotoxicidad de la quercetina en células troncales mesenquimales de cordón umbilical y de placenta para su empleo como promotor en el proceso de diferenciación celular

#### AUTORES:

Lara-Estrada Teresa, Flores-Hernández Yohana Flor, Bravo-Madrigal Jorge, Marino-Marmolejo Erika Nahomy, Gaona-Bernal Jorge, Sandoval-Ávila Sergio

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Médica y Farmacéutica, Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco; Departamento de inmunología, Centro Universitario de Ciencias de la Salud; *Sentia Bioscience and Health*

**Introducción.** La quercetina se visualiza como una molécula promotora en el proceso de diferenciación de células troncales mesenquimales hacia células productoras de insulina por su interacción con vías de señalización como Cdkn1a, ERK1/2 y PI-3K. Sin embargo, no existe una evaluación citotóxica de la quercetina en células troncales mesenquimales.

**Objetivos.** Evaluar la citotoxicidad de la quercetina en células troncales mesenquimales de cordón umbilical y de placenta.

**Material y Métodos.** Las células fueron donadas por la empresa Biosentia S.A. de C.V. Se caracterizaron según lo establece la Sociedad Internacional de Terapia Celular. El análisis de citotoxicidad de quercetina se realizó por citometría de flujo marcando las células con el *kit* de viabilidad (BDTM *Cell Viability Kit* 349483). Para este análisis se utilizaron concentraciones de 1  $\mu$ M, 5  $\mu$ M, 10  $\mu$ M, 20  $\mu$ M y 100  $\mu$ M para elaborar una curva de viabilidad.

**Resultados.** Las troncales mesenquimales de cordón umbilical y de placenta se adhirieron y presentaron morfología fibroblastoide, presentaron una expresión mayor al 70% de los marcadores mesenquimales y se diferenciaron en los adipocitos, condrocitos y osteoblastos. La quercetina no mostró citotoxicidad en las troncales mesenquimales ya que se observa una viabilidad mayor al 90% en las células control y las células cultivadas con quercetina.

**Conclusiones.** La quercetina no es un compuesto citotóxico para las células troncales mesenquimales de cordón umbilical y de placenta en concentraciones menores a 100  $\mu$ M. Por lo anterior, esta molécula se puede utilizar en pruebas *in vitro* como promotor en el proceso de diferenciación de células troncales mesenquimales hacia células productoras de insulina.

### Determinación de la expresión de las metaloproteinasas MMP-2 y MMP-9 en pacientes VIH+ naive y posterior a un año de tratamiento antirretroviral (TAR)

#### AUTORES:

Preciado-Olivares José María, González-Hernández Luz Alicia, Andrade-Villanueva Jaime F, Sánchez-Reyes Karina, Martínez-Ayala Pedro

#### INSTITUCIÓN:

Instituto de Investigación en Inmunodeficiencias y VIH (InIVIH), Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS), Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Las metaloproteinasas (MMP), son endopeptidasas proteolíticas de componentes de matriz extracelular: elastina, glicanos y colágeno. Elevadas concentraciones inducen remodelación cardiovascular inadecuada, aterosclerosis y riesgo de EVC. La inflamación endotelial crónica en pacientes VIH+ los condiciona a sufrir eventos cardiovasculares graves.

**Objetivos.** Evaluar la expresión de las metaloproteinasas de matriz MMP-2 y MMP-9 en pacientes VIH+ naive y posterior a un año de tratamiento antirretroviral.

**Material y Métodos.** Estudio transversal analítico. Se recolectó suero de 20 pacientes VIH+ naive y posterior a un año de TARV; además se consideraron 9 controles VIH-. Todos los pacientes fueron mayores de 18 años y sin co-infecciones. Las mediciones se realizaron con el *kit LegendPlex Vascular Inflammation Panel 1-S/P* (12-plex) de *BioLegend* por citometría de flujo. Los datos se analizaron con el programa *GraphPad* (ANOVA) y los resultados se expresan en ng/mL.

**Resultados.** Los niveles séricos de la MMP9 en pacientes VIH+ disminuyen de manera significativa ( $p < 0.001$ ) posterior a un año de tratamiento; en el caso de la MMP2 solo se observó una tendencia a la disminución. Al comparar los niveles de las MMP alcanzados por los pacientes VIH+ en TAR vs. VIH- (control), observamos que la concentración de MMP9 es menor en pacientes VIH+ bajo TARV vs. VIH- ( $p < 0.01$ ); mientras que para la MMP2 los niveles séricos son más altos en pacientes VIH+ en TAR vs. VIH- ( $p < 0.05$ ).

**Conclusiones.** La administración oportuna de la TAR en pacientes VIH+ está asociada a un menor riesgo de padecer comorbilidades no SIDA. Este trabajo demuestra que el uso de TAR reduce los niveles de las MMP posterior a un año de TAR; en el caso de la MMP9 su reducción está por debajo de los controles VIH-; esta disminución puede asociarse a un menor riesgo de padecer enfermedad cardiovascular.

### Estimulación de células dendríticas derivadas de médula ósea de ratón tratadas con nanopartículas de plata

#### AUTORES:

Castro-Gamboa Sandra, García-Iglesias Trinidad, Ortiz-Lazareno Pablo César, Quintero-Ramos Antonio, Castell-Rodríguez Andrés Eliú, Piñón-Zárate Gabriela, Bogdanchikova Nina, Prestryakov Alexey, García-García Maritza Roxana

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, UDG; Centro de Investigación Biomédica de Occidente, IMSS Facultad de Medicina, UNAM; Centro de Nanociencias y Nanotecnología, UNAM; Tomsk *Polytechnic University*, Tomsk, Russia; Centro Universitario de los Altos, UDG

**Introducción.** Las células dendríticas (DCs) tienen la capacidad de iniciar una respuesta inmune antígeno específica. Para potenciar y direccionar dicha respuesta, la nanopartículas de plata (AgNPs) podrían representar una alternativa por su efecto estimulante en las DCs a través de la producción de especies reactivas de oxígeno (ROS).

**Objetivos.** Estimar el efecto estimulante de las AgNPs en células dendríticas derivadas de médula ósea (BMDCs) a través de ROS

**Material y Métodos.** Estudio experimental *in vitro* en BMDCs de ratones *C57BL/6J* tratadas con AgNPs (62.5, 125, 250, 500, 1000 y 2000 ng/ml) en 24, 48 y 72 h para la determinación del índice de estimulación (SI) mediante un ensayo de MTT. Las concentraciones que indujeron mayor SI en las BMDCs, fueron evaluadas subsiguientemente para determinar citotoxicidad y viabilidad, así como la presencia de ROS y superóxido por citometría de flujo.

**Resultados.** Las concentraciones de AgNPs que mostraron mayor SI en BMDCs fueron 62.5, 125 y 250 ng/ml con un mayor efecto a las 48 h. No hubo diferencia significativa en el porcentaje de viabilidad de las células expuestas a las concentraciones de AgNPs en relación al control. La presencia de ROS y superóxido se observó en mayor porcentaje a las 24 y 72 h; sin embargo, su intensidad se percibió en mayor medida solo a las 24 h.

**Conclusiones.** En este estudio se observó que las AgNPs inducen un efecto estimulante y no citotóxico en las BMDCs en concentraciones de 62.5, 125 y 250 ng/ml. Dichas concentraciones, inducen una elevación de los ROS y superóxido principalmente a las 24 h, que podría producir el efecto estimulante observado tanto a las 24, como a las 48 h.





### Comparación de los niveles de expresión génica de represores transcripcionales ZBTB en linfocitos T CD4+ entre pacientes VIH+ y controles sanos

#### AUTORES:

De Arcos-Jiménez Judith Carolina, Loza-Salazar Aldo Daniel, González-Hernández Luz Alicia, Andrade-Villanueva Jaime, Vega-Magaña Alejandra Natali, Ramos-Solano Moisés

#### INSTITUCIÓN:

Instituto de Investigación en Inmunodeficiencias y VIH (InIVIH), UdeG; Unidad de VIH del Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** La clave para la erradicación del VIH podría encontrarse en una mayor compresión de su ciclo viral, principalmente en los factores que reprimen la transcripción y favorecen la latencia viral. Los represores ZBTB regulan el desarrollo y diferenciación de linfocitos T CD4+, células diana del VIH y principales reservorios virales.

**Objetivos.** Cuantificar y comparar los niveles de expresión de los genes *ZBTB2*, *ZBTB4*, *ZBTB7B*, *ZBTB17*, *ZBTB20*, *ZBTB38*, *BCL6*, *ZNF131* en linfocitos T CD4+ de controles sanos y pacientes VIH+

**Material y Métodos.** Estudio transversal analítico; se incluyeron 12 controles clínicamente sanos y 21 pacientes VIH+ de la Unidad de VIH del Hospital Civil Fray Antonio Alcalde, en el periodo de marzo a diciembre de 2018. Se cuantificaron los niveles de expresión de los genes *ZBTB2*, *ZBTB4*, *ZBTB7B*, *ZBTB17*, *ZBTB20*, *ZBTB38*, *BCL6*, *ZNF131* por qPCR en linfocitos T CD4+. La comparación entre grupos se realizó con la prueba estadística U de Mann-Whitney y con SPSS.

**Resultados.** De los 8 genes evaluados, 4 de ellos tuvieron diferencias estadísticamente significativas; teniendo un mayor nivel de expresión en el grupo VIH+ los genes *ZBTB4*, *ZBTB7B*, *ZBTB38* y *BCL6* con respecto al grupo control. Mientras que no se encontraron diferencias significativas en la comparación de los genes *ZBTB2*, *ZBTB17*, *ZBTB20*, *ZNF131* entre los controles y los pacientes VIH+.

**Conclusiones.** El comportamiento diferencial en los resultados de los genes *ZBTB4*, *ZBTB7B*, *ZBTB38* y *BCL6* entre controles sanos y pacientes VIH+ sugiere que el virus o la presencia del mismo podría influir en sus niveles de expresión, lo que a su vez favorecería la represión transcripcional, mecanismo asociado al estado de latencia en las células infectas y principal obstáculo para la erradicación del VIH.

### El uso de la terapia antirretroviral disminuye la concentración de citocinas proinflamatorias y enzimas asociadas con migración y activación de neutrófilos en pacientes VIH positivo

#### AUTORES:

Ratkovich-González Sarah, González-Hernández Luz Alicia, Andrade-Villanueva Jaime, Martínez-Ayala Pedro, Ramos-Solano Moisés, Sánchez-Reyes Karina

#### INSTITUCIÓN:

Instituto de Investigación en Inmunodeficiencias y VIH, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Las citocinas proinflamatorias IL-1B, IL-8 e IL-18 se han asociado a un estado de inflamación crónica y activación inmune en pacientes VIH positivos, estas citocinas reclutan y activan neutrófilos y se aumentan en presencia de gp120 y Tat. Se ha asociado la presencia de NGAL y MPO con activación de neutrófilos, así como del endotelio vascular.

**Objetivos.** Evaluar los niveles séricos de IL-1 $\alpha$ , IL-8, IL-18, y de las enzimas NGAL y MPO en sujetos VIH+ en estado *naïve* y posterior a un año de tratamiento con TAR, así como en sujetos control.

**Material y Métodos.** Se tomaron muestras séricas de 9 sujetos sanos, 20 sujetos VIH positivo en estado *naïve*, se les administro TAR por un año. Las citocinas proinflamatorias y enzimas se determinaron por citometría de flujo con los *kit Legendplex Vascular Inflammation Panel* y *Inflammation Panel* ambos de *Biolegend*, los resultados fueron analizados en el *software Legendplex* y se expresan en pg/mL. Se realizó la prueba ANOVA con el programa *GraphPad*.

**Resultados.** Se reclutaron 20 pacientes y 9 controles sanos. Las proteínas NGAL y MPO se encontraron elevadas en pacientes VIH+ *naïve*, esta medición disminuyó de forma significativa en ambos después del tratamiento; sin embargo, solo MPO llegó a un nivel similar al de los controles. En el caso de las citocinas, IL-1 $\alpha$  resultó mayor en el grupo control comparado con los *naïve*, sin embargo, tanto IL-8 como IL-18 muestran una elevación significativa en los pacientes, la cual disminuye con el tratamiento.

**Conclusiones.** Las citocinas inflamatorias activadoras de neutrófilos así como las proteínas producidas por estos se elevan en pacientes VIH+ sin tratamiento en comparación a controles sanos, esta elevación disminuye posterior a un año de tratamiento antirretroviral, por lo que se concluye que la introducción de la terapia antirretroviral reduce el nivel de inflamación crónica sistémica y activación celular.

### Comparación sérica y fecal de citocinas inflamatorias relacionadas al inflammasoma entre pacientes VIH+ y controles sanos

#### AUTORES:

Ruiz-Briseño Mariana del Rocío, González-Hernández Luz Alicia, Félix-Castro Manuel Andrey, Andrade-Villanueva Jaime, Vega-Magaña Alejandra Natali, Álvarez-Zavala Monserrat

#### INSTITUCIÓN:

Instituto de Investigación en Inmunodeficiencias y VIH - Universidad de Guadalajara

**Introducción.** En la infección por VIH aumentan las citocinas inflamatorias sistémicas relacionadas al inflammasoma. En modelos animales se ha observado que también hay elevación de estas citocinas en intestino. La terapia antirretroviral (TAR) puede revertirla parcialmente en sangre; sin embargo, poco se sabe si en estos pacientes disminuyen a nivel intestinal.

**Objetivos.** Cuantificar y comparar los niveles séricos y fecales de IL-1 $\alpha$ , IL-8 e IL-18 entre pacientes VIH+ y controles sanos

**Material y Métodos.** Estudio transversal analítico; se reclutaron 14 controles sanos y 17 pacientes VIH+ con TAR y <350 cel/ $\mu$ L de la Unidad de VIH del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde desde diciembre 2017 a octubre 2018. Se cuantificaron los niveles de IL-1 $\alpha$ , IL-8 e IL-18 en suero y heces por un ensayo de perlas multiplex (*LEGENDplex Humman Inflammation Panel*). Las comparaciones entre grupos se realizaron con la prueba U de Mann-Whitney en SPSS.

**Resultados.** No se encontraron diferencias significativas en los niveles séricos de IL-1 $\alpha$ , IL-8 e IL-18 entre pacientes VIH+ y controles sanos; sin embargo, se observa un aumento significativo de las tres citocinas en las heces de sujetos VIH+. Al parear las muestras de suero y heces de cada individuo, se observa que el grupo control presenta mayores niveles de IL-1 $\alpha$ , IL-8 e IL-18 en suero; en contraste, los pacientes VIH+ mostraron niveles elevados de IL-8 e IL-18 en heces en comparación al suero.

**Conclusiones.** A pesar de que se observa que la TAR reduce los niveles sistémicos de las citocinas inflamatorias relacionadas al inflammasoma, continúan elevadas en el intestino de pacientes VIH+ con <350 cel/ $\mu$ L. La elevación de estas citocinas podría activar células inmunes y favorecer la producción de citocinas inflamatorias, promoviendo translocación microbiana y mayor daño del epitelio intestinal.

### Niveles de adipocitocinas en pacientes VIH positivo en estado *naïve* y posterior a un año de uso de TAR; un estudio longitudinal

#### AUTORES:

González-Peña Irma Roxana, González-Hernández Luz Alicia, Álvarez-Zavala Monserrat, Sánchez-Reyes Karina, Andrade-Villanueva Jaime F.

#### INSTITUCIÓN:

Instituto de Investigación en Inmunodeficiencias y VIH, UdeG

**Introducción.** La población con VIH tiene prevalencia mayor de 20% de síndrome metabólico, relacionado al uso de antirretrovirales. Los pacientes tienen aumento de grasa visceral, que contribuye a alteraciones en niveles de adipocitocinas, que participan en homeostasis de procesos fisiológicos, inflamación u hormonas relacionadas con resistencia a la insulina.

**Objetivos.** Conocer los niveles de adiponectina, adiposina, leptina y resistina en pacientes VIH positivo *naïve* y posterior a un año de tratamiento, al igual que sujetos sanos.

**Material y Métodos.** Se reclutaron 20 pacientes VIH positivo, se tomó una muestra sanguínea y se determinó el índice de masa corporal (IMC) en estado *naïve* y posterior a un año de TAR. Las adipocitocinas se determinaron por Inmunoensayo asociado a perlas, mediante citometría de flujo con el *kit Legendplex Metabolic Panel-Biolegend*, los resultados fueron analizados en el *software Legendplex*. Las pruebas estadísticas (ANOVA) se realizaron con el programa *GraphPad*.

**Resultados.** El IMC promedio fue de 24.19 kg/m<sup>2</sup> y al año de TAR se presentó un ligero aumento (25.74 kg/m). Los niveles de adiponectina, leptina y resistina se mantienen sin cambio antes y después de TAR. Leptina y adiponectina presentan mayor concentración en los controles VIH negativos vs VIH positivos antes y después de TAR (p<0.01 y p<0.05). Contrariamente los niveles de adiposina son menores significativamente en los sujetos HIV+ *naïve*, en comparación con los HIV+ tras un año de TAR y sujetos control.

**Conclusiones.** Desde etapas tempranas el tratamiento influye sobre los valores de Adiposina contribuyendo con el control del metabolismo lipídico y el efecto lipodistrofíco de la TAR. Contrariamente a lo reportado por otros grupos de investigación los niveles de adiponectina, leptina y resistina no disminuyen con la inducción a TAR, consideramos que se debe aumentar el tiempo de seguimiento con TAR.



### Diferenciación de células precursoras mesenquimales de tejido adiposo y médula ósea hacia un fenotipo de glía envolvente

#### AUTORES:

Barajas-Olivares Graciela, Chávez-González Gustavo Saúl, Jiménez-Gómez Mónica Itzayana, Bautista-González Sulei, Escobar-Camberos Gabriela, Carrillo-González Nidia Jannette, Gudiño-Cabrera Graciela

#### INSTITUCIÓN:

Laboratorio de Desarrollo y Regeneración Neural, Departamento de Biología Celular y Molecular, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La glía envolvente (GE) se localiza en el sistema nervioso central (SNC), distribuida en las dos capas más externas del bulbo olfatorio (BO) y en el sistema nervioso periférico (SNP) a lo largo del trayecto de la vía olfatoria, desde la mucosa olfatoria hasta el BO; el perfil antigénico de estas células incluye la expresión del receptor de baja afinidad para neurotrofinas (p75), el seminolípido O4, la Proteína glial fibrilar ácida (GFAP) y vimentina.

**Objetivos.** Establecer las condiciones in vitro para la diferenciación de CPM de médula ósea y tejido adiposo hacia un fenotipo de glía envolvente.

**Material y Métodos.** Se realizaron cultivos de GE a partir de BO de rata de la cepa *Wistar* de 8 a 10 semanas de edad, se sembraron en medio suplementado con 10% de suero fetal bovino (DF10S) y este se cambió gradualmente a medio B27, una vez alcanzada la confluencia celular se llevó a cabo inmunopurificación magnética, las células se reseleccionaron y el medio se recolectó para su utilización como medio de diferenciación. Las CPM de MO se obtuvieron a partir de ambos fémures de las ratas, en tanto que las CPM de TA se obtuvieron de la región inguinal.

**Resultados.** Las CPM tanto de MO como de TA que se sembraron en medio DF10S y B27 mantuvieron morfología fibroblastoide, mientras que las que se mantuvieron en medio condicionado por la GE, presentaron heterogeneidad morfológica ya que se observaron células tanto con morfología fibroblastoide, como células con procesos citoplasmáticos alargados y delgados que hicieron contacto entre sí. La inmunocitoquímica permitió observar que las CPM son positivas para CD90, GFAP y Vimentina y negativas para O4, indistintamente del medio en que se mantuvieron, mientras que solamente las CPM que fueron expuestas a medio condicionado.

**Conclusiones.** Discusión: La potencialidad de las CPM les permite diferenciarse hacia diversos tipos celulares, incluyendo aquellos que no pertenecen al linaje mesenquimal; por lo que se han utilizado diferentes abordajes para favorecer esta diferenciación, como la exposición a moléculas de señalización extrínsecas, reprogramación celular y manipulación genética. En nuestro trabajo encontramos que las CPM diferenciadas presentaron cambios morfológicos similares al de GE, además de ser positivas para p75, que es un receptor característico de estas.

### Asociación de las variantes rs2267716 y rs2267717 del gen CRHR2 en Población mexicana con cáncer colorrectal

#### AUTORES:

Ramírez-Guerrero Angélica Araceli, González-Villaseñor Christian Octavio, Ramírez-Flores Mario, Gutiérrez-Angulo Melva, Ayala-Madrigal María de la Luz, Peregrina-Sandoval Jorge, Delgado-Enciso Iván, Macías-Gómez Nelly

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Guadalajara, México; Centro Universitario del Sur, Ciudad Guzmán, Jalisco, México; Universidad de Colima, UCOL; Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

**Introducción.** El gen *CRHR2* se ha descrito como mediador de la respuesta inflamatoria e inhibidor de angiogénesis en algunos tipos de cáncer, incluyendo cáncer colorrectal (CCR). Algunas variantes en *CRHR2* han sido estudiadas en obesidad, depresión, ansiedad y recientemente en cáncer, la variante rs2267716 se ha visto asociada con carcinoma hepatocelular.

**Objetivos.** Evaluar la asociación de las variantes intrónicas de un solo nucleótido rs2267716 (T/C) y rs2267717 (A/G) del gen *CRHR2* con el desarrollo de CCR.

**Material y Métodos.** Diseño: casos y controles. Muestras de ADN de sangre de los Hospitales Civiles de Guadalajara: 187 pacientes con CCR y 172 donadores de sangre aparentemente sanos. Las variantes se analizaron con la técnica de discriminación alélica TaqMan. Aprobación del comité de ética: CB-018/2017 en Centro Universitario del Sur. Aplicación de pruebas  $\chi^2$  y OR para detectar diferencias de las variantes entre ambos grupos, considerando  $p < 0.05$  y 95% de IC.

**Resultados.** La distribución de las variantes concuerda con la reportada en población mexicana (HapMap), las variantes cumplieron con el equilibrio de Hardy Weinberg. De acuerdo al análisis realizado no se encontró asociación de las variantes con CCR. Adicionalmente se realizaron haplotipos en los que tampoco se ha encontrado dicha asociación.

**Conclusiones.** Se ha reportado la asociación de la variante rs2267716 con carcinoma hepatocelular debido a la posible influencia del alelo polimórfico en la reducción de la expresión de *CRHR2* por causa de empalme alternativo. A pesar de la evidencia en la actuación de *CRHR2* en el CCR, en este estudio no hemos encontrado asociación de las variantes rs2267716 y rs2267717 de *CRHR2* con el desarrollo de CCR.

### Pirfenidona reduce la fibrosis y restablece la transparencia corneal después de daño químico en un modelo *ex vivo*

#### AUTORES:

Díaz-Palamera Carlos Daniel, Navarro-Partida José, Rosales-Díaz Ramsés, Ruiz-Montenegro Jaime, García-Bañuelos Jesús Javier, Santos Arturo, Armendáriz-Borunda Juan

#### Institución:

Instituto de Biología Molecular en Medicina, Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco, México; Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Pirfenidona (PFD), molécula antifibrótica de muy baja toxicidad, ha probado su eficiencia experimental y clínica en la prevención y resolución de la fibrosis en diferentes órganos. La aparición de fibrosis corneal, posterior a daño, es tratado con corticosteroides, los cuales tienen como principal inconveniente el aumento de la presión intraocular.

**Objetivos.** Evaluar y comparar el efecto de PFD y prednisolona (PDN) sobre la transparencia corneal en un modelo de quemadura química en cultivo *ex vivo* de córnea de conejo.

**Material y Métodos.** Se generó daño químico (DQ) en cultivo *ex vivo* de córneas de conejo usando NaOH 1N. Se crearon 5 grupos para evaluar efecto profiláctico de PFD y 3 grupos para evaluar su efecto terapéutico en daño preestablecido (dp). Se aplicó una gota de PFD 1.5% 6 veces al día, y una gota de PDN 0.5% 4 veces al día, por 15 días. La transparencia corneal fue medida con ayuda de un luxómetro con una sensibilidad de 0–50,000 lux.

**Resultados.** Se observa una disminución en la transparencia después del DQ, la cual crece al añadir TGF- $\beta$ 1; el grupo DQ + TGF- $\alpha$ 1 registró una pérdida de 30% en la transparencia corneal ( $p < 0.01$ ). Sin embargo, tanto PFD como PDN previenen la pérdida excesiva de la transparencia corneal después del DQ en al menos 14% y 22% respectivamente, comparados con el grupo DQ + TGF- $\alpha$ 1 ( $p < 0.001$ ). Además, se encontró que ambos recuperan la transparencia en al menos 15% comparados con el grupo dpDQ + TGF- $\alpha$ 1 ( $p < 0.001$ ).

**Conclusiones.** Tanto PFD como PDN, tienen ambos efectos, preventivo y terapéutico, en la opacidad corneal causada por daño químico. Por lo tanto, esto puede representar un tratamiento alternativo a los corticosteroides para tratar la opacidad corneal después de daño químico.

### Efecto de naringina en combinación con pravastatina sobre dislipidemia e hiperglucemia en un modelo murino de obesidad

#### AUTORES:

Pascoe-González Sara, Raffoul-Orozco Abdel Kerim, Rubio-Arellano Edy David, Ávila-González Ana Elisa, García-Cobián Teresa Arcelia, Ramos-Zavala María Guadalupe, Hernández-González Sandra Ofelia

#### INSTITUCIÓN:

Instituto de Terapéutica Experimental y Clínica, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El uso de nutracéuticos y fitofármacos como la naringina resultan ser una opción de tratamiento coadyuvante para diversas patologías como la diabetes y la hipertensión sin embargo no se tiene mucha experiencia en dislipidemias y resulta interesante ya que existe un alto porcentaje de falla en el tratamiento, altos costos y los efectos secundarios.

**Objetivos.** Evaluar el efecto de la administración de naringina en combinación con pravastatina sobre dislipidemia e hiperglucemia en comparación con monoterapia en un modelo murino de obesidad.

**Material y Métodos.** Estudio experimental *in vivo*, controlado, con 30 ratas macho albina *Wistar* peso de  $200 \pm 20$  g, edad de 8 semanas. Divididas en 5 grupos. Grupo 1 Control (-) con dieta balanceada y vehículo (agua) por gavage. Grupo 2 Control (+) con dieta hipercalórica y vehículo por gavage. Grupo 3: dieta hipercalórica y naringina y pravastatina vía gavage. Grupo 4: dieta hipercalórica y naringina vía gavage. Grupo 5: dieta hipercalórica y pravastatina vía gavage.

**Resultados.** El efecto de naringina y/o pravastatina sobre el índice aterogénico y el índice de riesgo coronario se mantuvo, sin embargo, aumentó el riesgo cardiovascular en ratas obesas ( $p < 0.05$ ). Las pruebas *post hoc* revelaron que la diferencia depende de la combinación naringina con pravastatina en comparación con el control (+) y el grupo de pravastatina en monoterapia ( $p < 0.05$ ). Los niveles de glucosa y cLDL más bajos se observaron en el tratamiento combinado de naringina y pravastatina ( $p < 0.1$ ).

**Conclusiones.** Naringina en dosis de 100 mg/kg reduce los niveles de glucosa en sangre. La combinación de naringina a la misma dosis y pravastatina 10 mg/kg reduce el perfil de lípidos en el modelo alimenticio de ratas obesas. La combinación de naringina y pravastatina disminuye el índice de riesgo cardiovascular en comparación con la monoterapia y presenta un buen perfil de bioseguridad hepático y renal.





### Efecto de carvacrol sobre colesterol, triglicéridos y glucosa en un modelo murino de obesidad

#### AUTORES:

López-González Christian Lorena, Espinosa-Arellano Luis Eduardo, Raffoul-Kerim Abdel, Pascoe-González Sara, García-Cobián Teresa Arcelia

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario Ciencias de la Salud

**Introducción.** La obesidad como enfermedad crónica degenerativa predispone la presencia de dislipidemia aumentando el riesgo cardiovascular. El carvacrol (CVL) componente del orégano podría ser útil como coadyuvante del tratamiento de obesidad y dislipidemias.

**Objetivos.** Evaluar el efecto de carvacrol sobre colesterol total (CT), triglicéridos (TG) y glucosa en un modelo murino de obesidad.

**Material y Métodos.** Estudio experimental *in vivo*, con asignación de grupos al azar. Universo de estudio: Ratas macho de la cepa albina Wistar. Tamaño de muestra: n= 21, 7 ratas por grupo. Grupos: dieta normocalórica (DN), dieta hipercalórica y vehículo (agua) por gavage (DHV), dieta hipercalórica y carvacrol 0.1% vía gavage (DHC).

**Resultados.** Se observó incremento de peso en los grupos con dieta hipercalórica, mostrando significancia estadística al compararlo con el grupo DN. Los valores de glucosa previos y posteriores a la intervención fueron similares entre el grupo DN y el grupo DHC. Los niveles de CT entre los grupos con dieta hipercalórica mostraron significancia estadística con respecto al grupo de DN. Se observó diferencia significativa en los niveles de TG entre el grupo DHV vs. DHC.

**Conclusiones.** El efecto de CVL sobre TG, confirma nuestra hipótesis al disminuir los niveles en comparación al grupo DHV, teniendo valores cercanos al DN que podrían indicar que la administración de CVL asemeja los niveles de TG a la normalidad a pesar del consumo de la dieta hipercalórica. Con respecto a la glucosa podemos inferir una tendencia del grupo DHC hacia los valores del grupo DN.

### Tratamiento del modelo murino de linfoma L5178Y con nanopartículas de plata y su efecto genotóxico

#### AUTORES:

Arias-Ruiz Luis Felipe, Chávez-Apodaca David Tadeo, Santiago-Martínez Reyes, Contreras-Cárdenas Javier, Badell-Elizondo Joel Alberto, Torres-Bugarín Olivía, Gómez-Bautista Sofía, Figueroa-Martínez Ricardo, García-Iglesias Trinidad, Bogdanchikova Nina, García-García Maritza Roxana

#### INSTITUCIÓN:

Universidad Autónoma de Guadalajara

**Introducción.** El linfoma linfoblástico causa 40% de linfomas en la infancia. Las nanopartículas de plata (AgNP) ganan interés para tratar el cáncer por su citotoxicidad. Se ha reportado genotoxicidad en las inconsistencias ya que varía según propiedades fisicoquímicas del AgNP2. Los micronúcleos son biomarcadores para determinar genotoxicidad.

**Objetivos.** El objetivo fue analizar el efecto genotóxico del tratamiento del linfoma L5178Y con AgNP.

**Material y Métodos.** Estudio experimental en el que se utilizaron 42 ratones. Se estudiaron siete grupos, incluido un grupo control sin tratamiento, tratado con cisplatino y AgNP, teñidos para la cuantificación por microscopía de fluorescencia de células policromáticas, policromáticas, micronucleadas y micronucleadas.

**Resultados.** Se observó una mayor frecuencia de PC en el grupo de control en comparación con el grupo tratado con cisplatino. El grupo tratado con AgNP mostró una frecuencia de PC que fue mayor que la observada en el grupo de cisplatino. Se observó una diferencia significativa entre la frecuencia de MN del grupo control frente al grupo con cisplatino; El grupo tratado con AgNP mostró una disminución de MN, esta disminución fue menor que la observada en el grupo de cisplatino.

**Conclusiones.** En este estudio, se observó un efecto de mielosupresión después de administrar cisplatino. Nuestros hallazgos sugieren que el AgNP podría tener un efecto citotóxico y un efecto protector simultáneo contra la mielosupresión por el cisplatino. Se requiere un análisis más profundo para determinar el efecto genotóxico de AgNP.

### Estudio preliminar: Efecto protector genotóxico y citotóxico de la ultracentrifugadora del alga espirulina un modelo *in vivo* de melanoma murino

#### AUTORES:

Gray-Blanco Luis Eduardo, Izaguirre-Pérez Marian Elisa, Hurtado-Delgado Carlos Francisco, Molina-Noyola Leonardo Daniel, García-García Maritza Roxana, García-Iglesias Trinidad, Ramos-Ibarra María Luisa, Torres-Bugarín Olivía

#### INSTITUCIÓN:

Laboratorio Genética Toxicológica, Programa Internacional de Medicina, Universidad Autónoma de Guadalajara

**Introducción.** El melanoma es responsable del 80% de las muertes y sólo del 4% de todos los tumores malignos por cáncer en piel. El diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno es vital para la curación, no obstante, algunos tratamientos como cirugía, inmunoterapia y quimioterapia son invasivos y no mejoran significativamente la supervivencia cuando están avanzados, por lo que es importante buscar otras y mejores alternativas.

**Objetivos.** Evaluar el efecto antígeno y citotóxico del ultracentrifugado de alga espirulina en melanoma murino.

**Material y Métodos.** Estudio experimental. Se formaron 2 grupos, c/u con 6 ratones machos (C57BL/6NHsd): 1) Melanoma + Cisplatino (5 mg/Kg), 2) Melanoma + Espirulina (60 µg ultrafiltrado/Kg). Se inocularon con 6x10<sup>5</sup> células de melanoma B16-F10 (ATCC HTB-19), se realizaron frotis de sangre antes y después de la inoculación, cada 24hrs hasta su sacrificio y se analizó (microscopio con fluorescencia, 100x). Por frotis se contabilizó en 10,000 eritrocitos la frecuencia de eritrocitos policromáticos (EPC), para determinar la proliferación celular y citotoxicidad, eritrocitos micronucleados (EMN), para establecer el daño genotóxico acumulado y eritrocitos policromáticos micronucleados (EPCMN) para determinar el daño genotóxico a 24 h. Se aplicó la prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes.

**Resultados.** Al hacer la comparación de los grupos y a través de los 7 días de seguimiento, no se observaron diferencias estadísticamente significativas ( $p > 0.05$ ) de los EMN, EPC y EPCMN a través de los 9 días de seguimiento en ninguno de los dos grupos.

**Conclusiones.** Este trabajo muestra que el ultracentrifugado del alga espirulina puede ser un agente coadyuvante en el tratamiento del melanoma, ya que muestra disminución en la frecuencia de micronúcleos con la ventaja de que podría tener menos efectos adversos que el cisplatino, sin embargo, es importante seguir con este estudio ya que son resultados preliminares por lo que hace falta determinar el efecto de la espirulina junto al cisplatino en ratones con melanoma entre otros grupos de estudio. El ultracentrifugado de alga espirulina mantuvo estable el efecto genotóxico y citotóxico del melanoma murino.

### Efecto de la curcumina y piperina sobre el peso y las concentraciones séricas de glucosa, triglicéridos y colesterol en un modelo preventivo de obesidad con ratones

#### AUTORES:

Piña-Cruz Rubén, Sánchez-Muñiz Rigoberto, Mena-Enríquez Mayra, Arratia-Quijada Jenny, Nuño-Anguiano Karla, Flores-Contreras Lucía

#### INSTITUCIÓN:

Licenciatura en Nutrición y División de Ciencias de la Salud, CUTonalá, Universidad de Guadalajara; Licenciatura en Nutrición, Instituto Vocacional Enrique Díaz de León

**Introducción.** El peso corporal, las concentraciones de glucosa, triglicéridos y colesterol juegan un papel fundamental como indicadores en el desarrollo de obesidad así como en sus complicaciones. Estudios han demostrado que la curcumina y piperina poseen propiedades hipoglucemiantes e hipolipemiantes coadyuvando a la prevención del desarrollo de obesidad.

**Objetivos.** Evaluar el efecto de la curcumina y piperina sobre el peso corporal y concentraciones séricas de glucosa, triglicéridos y colesterol en un modelo preventivo de obesidad con ratones C57BL/6.

**Material y Métodos.** Ratones macho C57BL/6 divididos en grupos de dieta estándar y alta en grasa conformando los grupos (n= 6): Control, Cur, Pip, Cur/Pip y DMSO. Dosificados vía oral (100 mg/kg curcumina, 50 mg/kg piperina y 100 µl de dimetilsulfóxido como vehículo) durante 12 semanas. Se midió el peso, glucosa, triglicéridos y colesterol al inicio y al final del estudio. Todo de acuerdo a la NOM-062-ZOO-1999. El análisis estadístico se realizó con IBM SPSS 21.0.

**Resultados.** Se encontró diferencia significativa ( $p < 0.05$ ) en peso, glucosa y colesterol de los grupos Cur/Pip dieta estándar (DS), Cur y Pip dieta alta en grasa (DAG); Cur/Pip DAG con diferencia ( $p < 0.05$ ) en glucosa; control DS con diferencia ( $p < 0.05$ ) en peso y colesterol; control DAG y Cur DS con diferencia ( $p < 0.05$ ) en peso, glucosa, colesterol y triglicéridos; DMSO DS sin diferencia significativa en mediciones; DMSO DAG con diferencia ( $p < 0.05$ ) en el peso; Pip DS con diferencia ( $p < 0.05$ ) en peso y glucosa.

**Conclusiones.** El grupo Control DAG mostró diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ) en todas las mediciones debido al efecto de la DAG en comparación con los grupos de la misma dieta y DS (a excepción del grupo Cur DS) ya que no mostraron diferencia en triglicéridos posiblemente por el efecto hipolipemiente de los compuestos. El grupo control DS sólo mostró diferencia significativa en peso y colesterol.



---

# Categoría de Investigación Clínica

---





### Efecto de la administración de dapagliflozina sobre la variabilidad de la presión arterial en pacientes con prediabetes y prehipertensión sin tratamiento farmacológico

#### AUTORES:

Díaz-Cruz Cristal, González-Ortiz Manuel, Rosales-Rivera Lizet Yadira, Patiño-Laguna Anayeli de Jesús, Ramírez-Rodríguez Zaire Guadalupe, Díaz-Cruz Karina, Martínez-Abundis Esperanza

#### INSTITUCIÓN:

Instituto de Terapéutica Experimental y Clínica, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Las alteraciones en la variabilidad de la presión arterial (VPA) inducen daño orgánico en diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y en hipertensión arterial (HTA), su evaluación se realiza con el monitoreo ambulatorio de la presión arterial (MAPA). La prediabetes y la prehipertensión son estados metabólicos que conducen a DM2 e HTA respectivamente. Dapagliflozina es un antidiabético oral que promueve la natriuresis y la diuresis osmótica, disminuye el volumen plasmático y la presión arterial (PA) en DM2.

**Objetivos.** Evaluar el efecto de la administración de dapagliflozina sobre la variabilidad de la presión arterial en pacientes con prediabetes y prehipertensión sin tratamiento farmacológico.

**Material y Métodos.** Ensayo clínico, doble ciego, al azar y grupo placebo control en individuos de 30 a 60 años con diagnóstico de prediabetes y de prehipertensión. 15 pacientes recibieron dapagliflozina 10 mg y 15 recibieron placebo homologado durante 90 días. Antes y después de la intervención se realizaron determinaciones clínicas, de laboratorio, se colocó el MAPA 24 h y se calculó la VPA. Se obtuvo registro del Comité de Ética del Centro Universitario, *Clinical Trials*, y firma de consentimiento bajo información de cada paciente.

**Resultados.** Dapagliflozina disminuyó peso ( $p=0.010$ ), índice de masa corporal ( $p=0.011$ ), circunferencia de cintura ( $p=0.001$ ), masa grasa ( $p=0.019$ ), PA sistólica (PAS) ( $127 \pm 7$  vs.  $119 \pm 8$ ,  $p=0.001$ ) y PA diastólica en consultorio ( $80 \pm 6$  vs.  $75 \pm 6$ ,  $p=0.011$ ), glucosa de ayuno ( $113 \pm 4.89$  vs.  $104 \pm 8.79$ ,  $p=0.002$ ), hemoglobina glicada A1c ( $5.86 \pm 0.47$  vs.  $5.43 \pm 0.43$ ,  $p=0.004$ ) y ácido úrico ( $p=0.016$ ), PAS 24 h ( $121 \pm 8$  vs.  $117 \pm 11$  mmHg,  $p=0.046$ ), PAS nocturna ( $114 \pm 11$  vs.  $108 \pm 10$  mmHg,  $p=0.017$ ), PA media nocturna ( $p=0.043$ ), carga hipertensiva nocturna ( $p=0.015$ ) e incrementó el patrón circadiano.

**Conclusiones.** Dapagliflozina 10 mg al día después de 12 semanas en prediabetes y prehipertensión en comparación con placebo disminuyó peso, índice de masa corporal, circunferencia de cintura, masa grasa, PAS y PA diastólica en consultorio, PAS 24 h, PAS nocturna, PA media nocturna y carga hipertensiva nocturna. Mejoró el control glucémico: la glucemia de ayuno y la hemoglobina glicada A1c, así mismo el ácido úrico. Dapagliflozina incrementó el patrón circadiano de la PA dipper, remitiendo los criterios para prediabetes y para prehipertensión.

### Comparación de la eficacia entre las evaluaciones nutricionales NRS-2002, VGS Y CONUT en pacientes de Gastroenterología

#### AUTORES:

Chávez-Tostado Mariana, López-Alvarado Sandra Estefanía, Cervantes-Guevara Gabino, González-Ojeda Alejandro, Fuentes-Orozco Clotilde, Hernández-Corona Diana Mercedes, Cervantes-Pérez Gabino, Amaro-Villegas Zaira

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara, Hospital Civil «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Múltiples herramientas de tamizaje nutricional son utilizadas a nivel mundial, como la NRS-2002 y VGS. Su aplicación puede complicarse por falta de información o habilidades del encuestador. Por otro lado, CONUT es un índice nuevo, el cual es más rápido y sencillo de aplicar, utilizando sólo valores de albúmina, colesterol total y valores de linfocitos totales. No existe evidencia actual sobre eficacia de algún tamizaje nutricional en pacientes mexicanos atendidos en gastroenterología.

**Objetivos.** Evaluar la eficacia de valoración nutricional CONUT en comparación con NRS-2002 y VGS en las primeras 48 h en pacientes de gastroenterología.

**Material y Métodos.** Estudio transversal analítico realizado en pacientes ingresados en las últimas 48 h en Gastroenterología, durante enero-diciembre 2018. Se utilizó estadística descriptiva e inferencial mediante prueba  $\chi^2$ ,  $t$  de Student; frecuencias y porcentajes, media y desviación estándar. Se realizó prueba kappa ( $\kappa$ ) para evaluar concordancia entre la clasificación de riesgo nutricional con Intervalos de confianza (IC) del 95% entre las herramientas de tamizaje.

**Resultados.** Se incluyeron 88 pacientes con edad  $46.7 \pm 17.3$  años, encontrando en NRS-2002: 48.9% DESN, CONUT: 50%, (19.3% DESN grave y 30.7% DESN moderada) y VGS: 76.1%, (51.1% DESN moderada y 25% DESN grave). Se observó IMC bajo en sólo 5.7% de los pacientes; el colesterol total fue de  $144.1 \pm 67.2$ , linfocitos  $1,639.7 \pm 1,011$  y albúmina  $3.2 \pm 0.8$ . La concordancia encontrada entre CONUT y VGS 0.31; CONUT y NRS 0.34; VGS y NRS 0.34.

**Conclusiones.** Las herramientas VGS, NRS-2002 y CONUT poseen una concordancia similar. La prueba CONUT es más sencilla y rápida de realizar.

### Prevalencia de las patologías más frecuentes hospitalizadas en Urgencias Pediatría del Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

#### AUTORES:

Robledo-Aceves Mireya, Barrón-Balderas Alejandro, Gutiérrez-Barba José Gabriel, Barriga-Marín Álvaro Javier, Sánchez-Zepeda Luz María del Rosario

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I Menchaca, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Durante los últimos años se ha observado un incremento en la demanda de asistencia en los servicios de urgencias pediátricas. Los factores que favorecen la utilización de las unidades de urgencias son por facilidad de acceso al servicio gracias a un sistema de TRIAGE, con una atención y tratamiento rápido. Conocer la epidemiología de estas unidades sirve para mejorar la atención y realizar planes de prevención para disminuir la demanda en las unidades.

**Objetivos.** Presentar la prevalencia de las patologías más frecuentemente atendidas en el servicio de urgencias pediatría.

**Material y Métodos.** Estudio transversal. Se incluyeron todos los niños menores de 18 años que se hospitalizaron en el servicio de Urgencias Pediatría en el área de hospitalización con 18 camas y ocho unidades neonatales. Para obtener la prevalencia acumulada se dividió el número de ingresos de las 10 patologías pediátricas y las cinco patologías neonatales con el número total de hospitalización en el servicio de urgencias pediatría.

**Resultados.** Durante el periodo de 30 de Noviembre del 2017 al 30 de Noviembre de 2018, se hospitalizaron en urgencias pediatría 3,248 niños. El 44% del género femenino y 56% del masculino. La mayoría de los niños hospitalizados fueron menores de 2 años de edad. La principal causa de hospitalización en urgencias en mayores de 1 mes de edad, es por problemas respiratorios, principalmente neumonía [prevalencia 0.114 (IC 95%: 0.103-0.125), seguido del traumatismo craneoencefálico. Mientras que la sepsis neonatal [prevalencia 0.015 (IC 95%: 0.011-0.020), los partos fortuitos fuera de las unidades hospitalarias.

**Conclusiones.** Las neumonías en mayores de 1 mes y la sepsis en los recién nacidos son la causa más frecuente de hospitalización en el servicio de urgencias pediatría.

### Frecuencia de consumo de alimentos en pacientes con enfermedad renal crónica en los estadios 3, 4 y 5 del Hospital Civil de Guadalajara «Juan I. Menchaca» y Clínica 46 del IMSS

#### AUTORES:

López-Alvarado Sandra Estefanía, Hernández-Corona Diana Mercedes, Cardona-Reynoso Erika, Rocha-Muñoz Alberto Daniel, Pazarín-Villaseñor Leonardo, Andrade-Sierra Jorge, Topete-Reyes Jorge Fernando, González-Heredia Tonatíuh

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La adecuada alimentación en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) juega un papel importante para evitar el progreso de la enfermedad, debe acompañarse de una dieta especial, que incluye una regulación en la ingesta de proteínas, fósforo, potasio, sodio, calcio y algunas restricciones en la ingesta de líquidos, dependiendo en el estadio en que se presente. Dado que existen pocos reportes sobre el comportamiento alimentario de éste grupo de pacientes.

**Objetivos.** Evaluar la frecuencia de consumo de alimentos de los pacientes con enfermedad renal crónica.

**Material y Métodos.** Estudio transversal descriptivo en donde participaron 217 pacientes con ERC de entre 18 y 60 años que acudieron al servicio de consulta externa de Nefrología. Se evaluaron mediante frecuencia de consumo de alimentos a través de encuesta directa. Se evaluó mediante estadística descriptiva; para las variables cualitativas se reportó en media y desviación estándar y para las variables cuantitativas en frecuencias y porcentajes, con el programa SPSS versión 21.

**Resultados.** Con base en la muestra de 207 pacientes evaluados 138 hombres y 79 mujeres. De acuerdo a la frecuencia de consumo de alimentos se reporta lo que se consume diariamente por estadio en porcentajes. Frutas 47.61% verduras 9.04%, cereales sin grasa 87.14%, cereales con grasa 33.66%, leguminosas 28.09%, alimentos de origen animal bajos en grasa 43.33%, alimentos de origen animal altos en grasa 5.23%, lácteos sin grasa 20.95% lácteos con grasa 29.19%, grasa vegetal 76.19%, grasa animal 9.04%, azúcar 42.38%, sustitutos de azúcar 12.85%, bebidas con azúcar 22.85%, agua natural 97.61%

**Conclusiones.** De acuerdo a los resultados mostrados se puede concluir que los pacientes en cualquier estadio ingieren frutas, verduras y cereales diariamente sin embargo, consumen alimentos de origen animal y bebidas con azúcar o azúcar en los alimentos que de acuerdo a lo reportado en la literatura, debería de limitarse al máximo de tal forma, que la frecuencia de consumo sea menos veces por semana. En cuanto al agua natural se consume diariamente en todas las personas.





### Evaluación de la citotoxicidad y control glucémico de sujetos con síndrome metabólico manejados con dieta personalizada adicional con linaza versus dieta personalizada

#### AUTORES:

Gaona-Sánchez Fabián, Fletes-Rayas Ana Lilia, López-Jiménez José de Jesús, Coldivar-Gabriel Abraham Eduardo, Granados-Manzo Claudia Elizabeth, Ángel-del Río Ana Carolina, Méndez-Magaña Ana Cecilia, González-Estevez Guillermo, Rosales-Rivera Lizet Yadira, Herrera-Godina Melva Guadalupe, De Alba-Espinoza Lorena Guadalupe, Chávez-Torres José Miguel, García-Ruvalcaba Alina, Huerta-Rosas Carlos

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Enfermería Clínica Aplicada, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El síndrome metabólico (SM) es un conjunto de alteraciones entre las que destaca la obesidad, hipertensión arterial, resistencia a la insulina y descontrol en los niveles de glucosa sanguínea como consecuencia del consumo desmedido de grasa e hidratos de carbono y el sedentarismo. La modificación en los estilos de vida es clave para su mejoría, por ello una dieta equilibrada representa el primer paso en el tratamiento de esta enfermedad.

**Objetivos.** Evaluar la citotoxicidad y control glucémico antes y después de la intervención con una dieta personalizada adicional con linaza en sujetos con síndrome metabólico.

**Material y Métodos.** Se incluyeron dos grupos de 29 sujetos de acuerdo a los criterios del Programa Nacional de Educación sobre el Panel de Tratamiento de Adultos con Colesterol III (ATP III) de entre 30 y 60 años de sexo indistinto. Un grupo control de sujetos con una dieta personalizada; y un segundo grupo con dieta personalizada suplementado con linaza. El tamaño de muestra se calculó con el software Epidat 4.2 (Servicio Gallego de Salud). Se realizó antropometría, evaluación de parámetros bioquímicos y ensayo de micronúcleos por técnica de Schmid.

**Resultados.** Los sujetos que recibieron una dieta adicional con linaza mostraron un porcentaje menor de HbA1c en comparación con los controles ( $6.94 \pm 1.69$  y  $7.70 \pm 2.93$ ) una glucosa en ayuno menor ( $126.27 \pm 39.99$  y  $167.79 \pm 73.63$ ) colesterol total ( $187.36 \pm 33.20$  y  $191.95 \pm 40.75$ ) LDL ( $105.73 \pm 35.95$  y  $113.29 \pm 41.84$ ) así como niveles mayores de HDL en comparación con los controles ( $42.33 \pm 8.51$  y  $40.57 \pm 9.85$ ). En relación con los micronúcleos el grupo de intervención fue significativamente menor en comparación con los controles  $1.38 \pm 1.97$  y  $11.17 \pm 3.68$ , respectivamente.

**Conclusiones.** Las intervenciones no revelaron una disminución en el peso, pero si en los micronúcleos de sujetos que consumieron linaza comparado con los controles. El consumo de antioxidantes de los sujetos incluidos mostró una disminución considerable de: hemoglobina glicosilada, glucosa en ayuno y triglicéridos. Respecto a la citotoxicidad durante el tratamiento nutricional con antioxidantes fue menor en comparación con una dieta convencional.

### Riesgo nutricional y eventos adversos en pacientes con enfermedad renal crónica del OPD Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

#### AUTORES:

Hernández-Corona Diana Mercedes, Cardona-Reynoso Erika, Andrade-Sierra Jorge, Pazarín-Villaseñor Leonardo, Yanosky-Escatell Francisco Gerardo, Topete-Reyes Jorge Fernando, Hernández-García Samanta, Rocha-Muñoz Alberto Daniel, González-Heredia Tonatiuh, Chávez-Tostado Mariana de Guadalupe

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Los pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) presentan una alta prevalencia de riesgo nutricional. Este grupo de pacientes constituyen una población de alto riesgo a reacciones adversas por medicamentos. La selección y dosificación apropiada es imprescindible para evitar los eventos adversos del fármaco. Los eventos adversos más comunes que se han reportado en ERC son: fatiga, diarrea, náusea y dolor.

**Objetivos.** Asociar el riesgo nutricional y la presencia de eventos adversos en pacientes con enfermedad renal crónica del Hospital Civil de Guadalajara, Dr. Juan I. Menchaca y la clínica 46 del IMSS.

**Material y Métodos.** Estudio transversal descriptivo, tamaño de muestra 89 pacientes con ERC que acudieron al servicio de consulta externa de septiembre a diciembre de 2017. El riesgo nutricional se midió a través de la valoración global subjetiva (VGS) y los eventos adversos se identificaron mediante presente y ausente. Análisis estadístico: Variables cuantitativas; presentados en media y desviación estándar y la significancia reportada en t de student. Variables cualitativas; reportados en frecuencias y porcentajes y la significancia analizada con  $\chi^2$ . Se consideró significancia con  $p < 0.05$ .

**Resultados.** Los eventos adversos que se asocian con riesgo nutricional tanto leve como moderado, según la VGS fueron anorexia y debilidad muscular.

**Conclusiones.** Se concluye que entre más avanzada está la enfermedad renal, es mayor el riesgo nutricional.

### Evaluación del riesgo nutricional en pacientes con enfermedad renal crónica del Hospital Civil de Guadalajara

#### AUTORES:

González-Heredia Tonatiuh, Cardona-Reynoso Erika, Hernández-Corona Diana Mercedes, López-Alvarado Sandra Estefanía, Andrade-Sierra Jorge, Pazarín-Villaseñor Leonardo, Topete-Reyes Jorge Fernando, Rocha-Muñoz Alberto Daniel

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La enfermedad renal crónica (ERC) es una enfermedad que va perdiendo gradualmente la función de los riñones, es progresiva y puede llegar a ser terminal cuando la capacidad renal se reduce a un 10%. La evaluación del estado nutricional se compone de diferentes parámetros que son: la evaluación antropométrica, bioquímica, clínica y dietética. Para la evaluación del riesgo nutricional existe una herramienta llamada: valoración global subjetiva (VGS). El objetivo clínico es la valoración del estado nutricional.

**Objetivos.** Evaluar el riesgo nutricional en pacientes con enfermedad renal crónica ERC que acudieron al Hospital Civil de Guadalajara, «Dr. Juan I. Menchaca» y la clínica 46 del IMSS.

**Material y Métodos.** Estudio transversal descriptivo en el cual se evaluaron a 164 pacientes con ERC en estadio 5, entre 18 y 60 años que acudieron al servicio de consulta externa de septiembre a diciembre de 2017. El riesgo nutricional se midió a través de la valoración global subjetiva. El análisis estadístico fue evaluado por estadística descriptiva y se reportó en media y desviación estándar por cada variable cuantitativa, y frecuencias y porcentajes para variables cualitativas, mediante el programa SPSS versión 20.

**Resultados.** De acuerdo al análisis estadístico se encontró que el 46.28% de los pacientes evaluados tiene un riesgo nutricional leve-moderado con una  $p = 0.0001$ .

**Conclusiones.** Los profesionales de la salud deben evaluar y realizar una intervención adecuada y personalizada a esta población para disminuir el porcentaje de riesgo encontrado. Se concluye que entre más avanzada esté la enfermedad renal, mayor es el riesgo nutricional.

### Urgencias psiquiátricas en Hospital General de Guadalajara

#### AUTORES:

Covarrubias-Castillo Sergio Armando, Karla Yadira Castañeda-Abundis, Carolina Herrera-De la Rosa

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Psiquiatría, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Se considera una urgencia psiquiátrica cualquier alteración del afecto, la conducta o del pensamiento que puede producir daños a terceros o al mismo paciente. Alrededor de un 5% de las consultas al servicio de Urgencias son por causas psiquiátricas. En hospitales generales, las principales causas reportadas de urgencias psiquiátricas son agresividad y síntomas depresivos.

**Objetivos.** Describir las características de las urgencias psiquiátricas en Hospital General de Guadalajara.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio descriptivo, en el Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde en el período comprendido entre el 1 de diciembre de 2017 y el 30 de noviembre de 2018. Se recolectaron datos de las valoraciones realizadas de urgencia por el servicio de Psiquiatría, tomando como variables: edad, sexo, motivo de consulta, conducta suicida y las características de la misma.

**Resultados.** Se evaluaron 560 pacientes, de los cuales el 55.35% fueron mujeres, con una tasa de hospitalización del 40.53%. El rango de edad fue de 6 a 88 años (media:  $29.51$ ,  $\pm 15.71$ ). El motivo de consulta más frecuente fue conducta suicida (26.42%), seguida por síndrome psicótico (22.67%) y en tercer lugar síndrome depresivo (16.42%). La tentativa suicida fue más frecuente en mujeres (62.8%), siendo el mecanismo más prevalente el farmacológico (41.89%), seguido por autolesiones (25.67%) y ahorcamiento (10.8%).

**Conclusiones.** Es importante conocer las características clínicas y sociodemográficas de las urgencias psiquiátricas en hospital general, para su adecuada valoración y tratamiento; a diferencia de lo reportado en otros estudios, las tentativas suicidas fueron la principal causa de urgencia psiquiátrica en nuestra institución.



### Prevalencia de enterobacterias productoras de betalactamasas de espectro extendido en pacientes con sepsis neonatal y su asociación con antibióticos maternos neonatales

#### AUTORES:

Rodríguez-Patiño Virginia, Lona-Reyes Juan Carlos, Pérez-Ramírez René Oswaldo, Benítez-Vázquez Edith Adriana

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Las infecciones causadas por enterobacterias productoras de betalactamasas de espectro extendido tienen implicaciones sobre la morbi-mortalidad neonatal.

**Objetivos.** Determinar la prevalencia de enterobacterias productoras de betalactamasas de espectro extendido y su asociación con características clínicas y demográficas de los recién nacidos.

**Material y Métodos.** Estudio transversal analítico de agosto del 2016 a agosto del 2017, en el que se incluyeron recién nacidos ingresados en el Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca con sepsis neonatal por enterobacterias. A través de la prueba de difusión de doble disco se indagó sobre la presencia de enterobacterias productoras de betalactamasas de espectro extendido y su asociación con características clínicas y demográficas de los recién nacidos.

**Resultados.** Se estudiaron 1501 recién nacidos hospitalizados con edad gestacional promedio de 36.3 semanas. Se diagnosticaron 196 eventos de sepsis neonatal. La etiología más frecuente fueron enterobacterias (45.5%). El 22.9% presentaron fenotipo betalactamasas de espectro extendido. Presentar Apgar <7 a los 5 minutos de vida (OR= 4.7, IC 95%: 1.83-2.05) y la edad gestacional <37 semanas (OR= 5.9, IC 95%: 1.72-20.7) incrementan el riesgo.

**Conclusiones.** En enterobacterias causantes de sepsis neonatal, el 22.9% mostraron fenotipo blee y la infección fue más probable en pacientes con Apgar <7 a los cinco minutos de vida y en prematuros. El antecedente de antibióticos prenatales no modificó el riesgo de presentar sepsis neonatal.

### Tiempo de evolución asociado con rigidez arterial y riesgo cardiovascular en pacientes con artritis reumatoide

#### AUTORES:

Romero Francisco Javier, Barba-Lugo Jessica I., Díaz-Huerta Citlali M., Pérez-Vázquez Felipe, Díaz-Rubio Gustavo I., Durán-Barragán Sergio, Ramos-Becerra Carlos G., Vázquez-del Mercado Mónica

#### INSTITUCIÓN:

Instituto de Investigación en Reumatología y del Sistema Músculo Esquelético; Instituto de Terapéutica Experimental y Clínica, CUCS, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad inflamatoria, considerada como un factor de riesgo cardiovascular (RCV) independiente asociado a una rigidez arterial (RA) aumentada. Actualmente, la medición de la velocidad de onda de pulso carótido-femoral (VOPcf) por tonometría y QRISK®3-2018 son herramientas útiles en la evaluación de RA y RCV respectivamente. Por lo cual, evaluamos la asociación entre AR y RCV mediante la medición de RA por VOPcf.

**Objetivos.** Evaluar el impacto de la duración de la enfermedad en el desarrollo de RA en pacientes con AR sin comorbilidades cardiovasculares.

**Material y Métodos.** Estudio transversal en pacientes con AR según los criterios de ACR/EULAR 2010, tratados en la consulta de reumatología, con aprobación y número de registro: 0109/16. Criterios de inclusión: >18 años, sin antecedentes conocidos de enfermedad cardiovascular. La RA se evaluó mediante VOPcf con el dispositivo PulsePen (DiaTecnes.r.l, Milan, Italy). El RCV se calculó con el algoritmo QRISK®3-2018. Los datos se analizaron con el software estadístico SPSS v23, comparamos las medias de VOPcf y QRISK3-2018 con ANOVA y la prueba *t* de Student.

**Resultados.** Se incluyeron 107 pacientes con AR, edad promedio de 46 ±12 años. La VOPcf mostró correlación con la edad ( $r=0.454$ ,  $p<0.001$ ) y la duración de la enfermedad ( $r=0.249$ ,  $p<0.001$ ). La duración más prolongada de la enfermedad se asoció con niveles más altos de RA, independientemente de la edad de los pacientes. La duración de la enfermedad >10 años tuvo niveles más altos de RCV (3.5%) en comparación con duración de 2 a 10 años (1.35%,  $p=0.037$ ) y <2 años (1.3%,  $p=0.015$ ).

**Conclusiones.** La AR causa RCV elevado. Periodos prolongados de la enfermedad se asociaron con mayor RA y RCV. La duración de la enfermedad es un factor independiente de la edad del paciente que influye en el aumento de RA y RCV. La medición de RA nos permite realizar acciones preventivas y coadyuvar en el manejo óptimo en AR.

### Porcentaje de extubación exitosa en las primeras 24 horas en pacientes posquirúrgicos de revascularización cardiaca durante el periodo 2016-2018

#### AUTORES:

Mercado-Rivas Simón Leobardo, Martínez-González Brenda Denise, Mora-López Mayra Roxana, Velázquez-Campo Olivia Lizet

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Medicina Crítica, Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Santa Margarita, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La extubación temprana es parte del proceso de recuperación en pacientes quirúrgicos cardíacos adultos, sin embargo debe tomarse en cuenta varios componentes: técnicas quirúrgicas y anestésicas, comorbilidades y tiempo del procedimiento. Este proceso debe ser de tránsito rápido lo que facilita una estancia hospitalaria más corta, menores complicaciones y costos

**Objetivos.** Determinar el porcentaje de extubación exitosa, en las primeras 24 horas posterior a revascularización cardiaca.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo, longitudinal en 36 pacientes post revascularización cardiaca, que ingresaron intubados a la UTI, durante el 15 de enero 2018 al 14 de enero de 2018. Criterios: Masculinos y femeninos, 35 a 70 años, que no se pudieran extubar en el posquirúrgico inmediato por diversos factores. Se analizaron los casos en los cuales se logró realizar la extubación en las siguientes 24 horas. Dichas acciones fueron evaluadas durante los tres turnos al personal de enfermería, médicos y paraclínico que intervienen en la atención de los pacientes.

**Resultados.** Durante ese periodo en los 36 pacientes que ingresaron, se realizó una extubación en las primeras 12 horas en un total de 10 pacientes (27.7%), a las 18 horas un total de 15 (41.7%) y a las 24 horas un total de 11 (30.6%). De esos 36 pacientes 7 (19.5%) no toleraron la ventilación espontánea y fue necesario la re intubación. Dichos resultados arrojaron que 29 pacientes (80.5%) post revascularización cardiaca presentan una extubación exitosa en las primeras 24 horas, lo que favorece un menor tiempo en ventilación mecánica, menor tasa de infección nosocomial, disminución en días de estancia en la UCI y menor estrés.

**Conclusiones.** El proceso de extubación dentro de las primeras 24 horas es un predictor de mejoría clínica y favorece un pronto egreso de la unidad de cuidados intensivos, sin embargo un porcentaje de entre 10 a 15% de los pacientes sometidos a revascularización cardiaca fracasara en este protocolo. Es necesario fortalecer las medidas peri operatorias para evitar el fracaso en este proceso.

### QRISK®3-2018: La escala ideal de riesgo cardiovascular para pacientes con artritis reumatoide

#### AUTORES:

Pérez-Bravo Ismerai, Amezola-Mendoza Denisse, Mera-Riofrio Nicole, Pérez-Vázquez Felipe, Díaz-Rubio Gustavo, Ramos-Becerra Carlos G., Vázquez-del Mercado Mónica

#### INSTITUCIÓN:

Instituto de Investigación en Reumatología y del Sistema Músculo Esquelético; Instituto de Terapéutica Experimental y Clínica, CUCS, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La artritis reumatoide (AR), es un factor de riesgo independiente de enfermedad cardiovascular (ECV). El grosor de íntima media carotídea (cIMT), es una técnica no invasiva en la medición de aterosclerosis y ha mostrado mayor eficacia en la evaluación de ECV respecto a marcadores séricos convencionales. Por otra parte, estudios sugieren que el uso de escalas convencionales (Framingham y Reynolds) subestiman el riesgo cardiovascular (RCV) en AR.

**Objetivos.** El objetivo principal de este estudio fue comparar el QRISK®3-2018 y las escalas convencionales con el cIMT.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio transversal con mujeres de 32-74 años con AR, sin patología cardiovascular atendidos en el servicio de Reumatología del HCGJIM; registro de comité de Investigación y ética 0211/18. La evaluación del cIMT se realizó por medio de USG doppler, el RCV con las escalas QRISK®3-2018, Framingham y Reynolds. Los datos se analizaron con el software estadístico SPSS v23, se hizo correlación de Spearman de las escalas de RCV con cIMT.

**Resultados.** Un total de 52 pacientes con AR fueron evaluados. El promedio de edad fue de 49.77 ±9.62 años, y IMC de 28.25 kg/m<sup>2</sup>, con una mediana de evolución de la enfermedad de 5.17 años, con actividad reumática calculada por DAS28 PCR de 3.32 ±1.49, cIMT 626.97 ±94.55, Framingham (%) 1.00 (-1.00-1.50), Reynolds (%) 0.90 (0.52-1.57), QRISK®3-2018 10 años (%) 1.90 (1.10-4.22). El cIMT, mostró mayor correlación con QRISK®3-2018 ( $r=0.710$ ,  $p<0.001$ ), con respecto a Framingham ( $r=0.600$ ) y Reynolds ( $r=0.567$ ).

**Conclusiones.** Se observó un mayor puntaje de RCV evaluado por QRISK®3-2018 en pacientes con AR ( $p<0.001$ ), y una mayor correlación con la medición de cIMT con respecto a las escalas convencionales. La información permitirá ofrecer un adecuado abordaje del paciente con enfermedad reumatológica.



### Modelo de Young: Un complemento de CAVI

#### AUTORES:

Barba-Lugo Jessica Livier, Pérez-Vázquez Felipe, Mera-Riofrio Nicole, Pérez-Bravo Ismerai, Godínez-León Alán, Barba-Lugo Abigail, Ramos-Becerra Carlos G., Vázquez-del Mercado Mónica

#### INSTITUCIÓN:

Instituto de Investigación en Reumatología y del Sistema Músculo Esquelético; Instituto de Terapéutica Experimental y Clínica, CUCS, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Los pacientes con artritis reumatoide (AR) poseen un riesgo cardiovascular (CV) incrementado. La rigidez arterial (RA) es un predictor de evento CV. El índice vascular corazón tobillo (CAVI) evalúa la RA sin ser influenciado por la presión arterial (PA). El grosor de intima media carotídea (cIMT), el modelo de elasticidad de Young (Einc) y la distensibilidad arterial (DA), evaluados por ultrasonido carotídeo son útiles para la valoración de RA.

**Objetivos.** Evaluar la asociación de la RA por CAVI con las diversas mediciones de ultrasonido carotídeo en pacientes con AR.

**Material y Métodos.** Estudio transversal de pacientes con AR (ACR/EULAR 2010) del HC Juan I. Menchaca. Registro: 0211/18. CAVI evaluado con dispositivo VaSera. cIMT medido por radiofrecuencia. DA como: [(diámetro sistólico-diámetro diastólico/diámetro diastólico)/(PA sistólica-PA diastólica)]; Einc mediante:  $3(1+\text{sección transversal luminal/sección transversal de pared})/DA$ . Análisis por SPSS v23, normalidad con Kolmogorov-Smirnov y correlación por Pearson.

**Resultados.** Se evaluaron 46 pacientes femeninos con  $49.53 \pm 10.84$  años, CAVI de  $7.25 \pm 1.30$ , DA de  $24.40 \pm 9.39$ , cIMT de  $625.17 \pm 98.28 \mu\text{m}$ , Einc de  $0.555 \pm 0.22$ . CAVI mostró mayor correlación con Einc ( $r = 0.472, p < 0.001$ ), a diferencia de: cIMT ( $r = 0.408, p < 0.001$ ) y DA ( $r = -0.455, p < 0.001$ ).

**Conclusiones.** El Einc mostró mayor correlación con la RA evaluada por CAVI; los resultados sugieren que el uso de Einc puede ser una herramienta útil y complementaria en la evaluación CV de los pacientes. La adecuada evaluación CV puede contribuir a una atención integral oportuna en AR.

### Asociación de la circunferencia media de pierna con IMC, el nivel de ácido úrico y número de comidas al día en una muestra de alumnas de tercer semestre del CUCS

#### AUTORES:

Tello-Vidrio Athziri Andrea, Espinosa-Arellano Luis Eduardo, López-González Christian Lorena, Lara-López Alejandro, García-Galindo Jesús Jonathan, García-Cobián Teresa Arcelia

#### INSTITUCIÓN:

Instituto de Terapéutica Experimental y Clínica. Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La grasa corporal absoluta, su distribución y un alto IMC se asocian con riesgo cardiovascular; los malos hábitos de vida provocan la aparición de sobrepeso y obesidad. La distribución de tejido adiposo en la pierna es importante en el desarrollo de la resistencia a la insulina, las personas que realizan poca actividad física tienen mayor circunferencia media de pierna y mayor masa grasa que muscular. La obesidad se asocia directamente con el número de comidas al día y las frecuencias de ayunos. Se ha demostrado que los hombres con niveles altos de ácido úrico tienen seis veces más riesgo de desarrollar síndrome metabólico.

**Objetivos.** Correlacionar la circunferencia media de pierna con IMC, niveles de ácido úrico en sangre y número de comidas que realizan al día alumnas de tercer semestre del CUCS.

**Material y Métodos.** En un estudio transversal analítico se evaluaron 60 alumnas de las diferentes licenciaturas del CUCS que reunieron criterios de inclusión a las cuales se les tomaron medidas que incluían circunferencia media de pierna, peso, talla, número de comidas diarias y el nivel de ácido úrico.

**Resultados.** No se observó asociación entre la circunferencia media de pierna con los valores de ácido úrico ni con número de comidas al día, sin embargo si se observó correlación entre IMC y circunferencia media de pierna. El promedio de la medida media de pierna en personas con normo peso fue de 46 cm, en mujeres con sobrepeso de 54 cm, en obesidad 62 cm.

**Conclusiones.** Los resultados sugieren que existe la posibilidad de que se pueda utilizar la medida media de pierna como indicador de estado nutricional cuando no se cuente con una báscula..

### Rigidez arterial aumentada evaluada por CAVI en pacientes con artritis reumatoide

#### AUTORES:

Godínez-León Alán, Romero-Abundis Francisco, Amezola-Mendoza Denisse, Díaz-Rubio Gustavo, Pérez-Vázquez Felipe, Navarro-Hernández Rosa Elena, Ramos-Becerra Carlos G., Vázquez-del Mercado Mónica

#### INSTITUCIÓN:

Instituto de Investigación en Reumatología y del Sistema Músculo Esquelético, CUCS, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La artritis reumatoide (AR) muestra complicaciones arteriales asociadas a la rigidez arterial (RA). La RA se evalúa mediante la velocidad de onda de pulso carotídeo-femoral (VOPcf), pero es influenciada por la presión arterial (PA). La medición del índice vascular corazón-tobillo (CAVI) es una herramienta útil y sensible.

**Objetivos.** Evaluación de la RA por medio de CAVI en pacientes con AR.

**Material y Métodos.** Estudio transversal con pacientes femeninos >18 años con diagnóstico de AR (ACR/EULAR 2010), sin comorbilidad cardiovascular, atendidos en el HCGJIM; con registro: 0109/16. La evaluación de CAVI fue realizada por medio del dispositivo VaSera VS-1000. Los datos se analizaron con el software estadístico SPSS v23, se estratificó por décadas de la vida, y se realizó correlación de Pearson.

**Resultados.** Se estudiaron 53 pacientes, con una edad de  $49.26 \pm 10.20$  años, IMC de  $28.14 \pm 3.92 \text{ kg/m}^2$ , masa grasa (%)  $36.77 \pm 5.84$ , con una evolución de la enfermedad de 5.16 años, y actividad reumática de DAS28 PCR  $3.31 \pm 1.49$ , PAS  $112.73 \pm 9.36 \text{ mmHg}$ , PAD  $69.22 \pm 6.97 \text{ mmHg}$ , PAM  $82.63 \pm 7.10 \text{ mmHg}$ , CAVI de  $7.24 \pm 1.30$ . Los valores de CAVI fueron mayores con respecto a los valores de referencia con una correlación de  $r = 0.650 (p < 0.001)$  con la edad.

**Conclusiones.** Los pacientes con AR tienen mayor RA en comparación con valores de referencia. El uso de CAVI puede ser la herramienta apropiada para la evaluación de la RA en AR por ser independiente de la PA.

### Eficacia de la suplementación con un probiótico y/o un prebiótico vs. placebo en las características de las evacuaciones en niños con parálisis cerebral infantil y estreñimiento crónico

#### AUTORES:

García-Contreras Andrea Anaís, Vázquez-Garibay Edgar Manuel, Sánchez-Ramírez Carmen Alicia, Fafutis-Morris Mary, Delgado-Rizo Vidal

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Colima, Colima, México; Instituto de Nutrición Humana, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El estreñimiento crónico es común en los niños con parálisis cerebral infantil (PCI), el cual afecta hasta 74%. Existen factores asociados al estreñimiento como la hipotonía de los músculos abdominales, la alterada motilidad intestinal y alteraciones esqueléticas, entre otros. El problema puede persistir en la mayoría de estos niños aún después de haber recibido medicamentos para el estreñimiento por más de cinco años.

**Objetivos.** Comparar la eficacia de la suplementación con un probiótico y/o un prebiótico vs placebo en las características de las evacuaciones en niños con parálisis cerebral infantil y estreñimiento crónico.

**Material y Métodos.** Ensayo clínico aleatorizado controlado doble ciego. Niños con PCI de 12 a 60 meses de edad con estreñimiento crónico de acuerdo a los criterios Roma IV y función motora gruesa IV y V que asistieron a la consulta externa de Nutrición y/o Neurología pediátrica del Nuevo Hospital Civil de Guadalajara o al CRIT. Se solicitó consentimiento informado del cuidador legal del niño. Registro internacional en Clinicaltrials.gov, número NCT03117322. Análisis estadístico: Friedman, Wilcoxon, Q de Cochran y McNemar.

**Resultados.** Se incluyeron 37 niños con PCI. Edad promedio de  $37.1 \pm 12.9$  meses. El grupo probiótico presentó una mejoría significativa en la frecuencia de las evacuaciones ( $p = 0.034$ ) y en el pH ( $p = 0.014$ ). En la consistencia de las heces el grupo prebiótico mostró cambios significativos ( $p = 0.008$ ). De acuerdo a los criterios Roma IV los grupos probiótico, prebiótico y simbiótico presentaron cambios significativos en la historia del dolor al evacuar, retención de heces, heces voluminosas y masa fecal en recto, el grupo placebo no presentó ningún cambio significativo.

**Conclusiones.** El presente estudio demostró que la eficacia de la suplementación es mejor con un probiótico y/o un prebiótico que con un placebo para producir cambios significativos en las características de las evacuaciones en niños con PCI y estreñimiento crónico.





## Reparación de anillo fibroso en discectomía lumbar con dispositivo de cierre (Barricaid®). Serie de casos

### AUTORES:

Arellano-Contreras Damián, Vega-Sosa Alfonso, De la Luz-Lagunas Apolinar, De Obieta-Cruz Enrique

### INSTITUCIÓN:

Servicio de Neurocirugía, Hospital General Naval de Alta Especialidad, SEMAR; Servicio de Neurocirugía, Hospital Regional «Dr. Valentín Gómez Farías» ISSSTE, Zapopan, Jalisco, México

**Introducción.** La discectomía lumbar es uno de los procedimientos quirúrgicos más realizados en cirugía de columna en todo el mundo. A pesar de la baja tasa de complicaciones del procedimiento, la recurrencia aumenta la morbilidad. Las tasas de recurrencia de hernia lumbar varían entre el 6 y 24%. El desarrollo de dispositivos de cierre de defecto de anillo fibroso, han permitido disminuir en gran medida el riesgo de recurrencia en pacientes bien seleccionados.

**Objetivos.** Reportar la experiencia de la reparación de anillo fibroso con colocación de dispositivo de cierre anular en un centro de referencia nacional de cirugía de columna.

**Material y Métodos.** Se realizó una revisión retrospectiva de pacientes sometidos a discectomía lumbar y reparación de anillo fibroso con colocación de dispositivo de cierre (Barricaid®), desde enero de 2017 hasta enero de 2018; describiendo características sociodemográficas como edad, sexo, nivel(es), lumbar(es) intervenidos, tiempo de cirugía, recurrencia de herniación lumbar y tiempo de seguimiento.

**Resultados.** Se intervinieron 23 pacientes en el período de estudio. La relación hombre:mujer fue 17:6. La edad promedio fue de 40 años (RIC 29-53). Del total de pacientes, 18 pacientes fueron intervenidos de 1 nivel, siendo el nivel L5-S1 el más frecuente en el 55%, los otros 5 pacientes fueron intervenidos de dos niveles (L4-L5 y L5-S1). Ningún paciente presentó antecedente de trauma. El tiempo promedio de cirugía fue de 90 min (RIC 45-120). El tiempo promedio de estancia hospitalaria desde el ingreso hasta el egreso del paciente fue de 22.5 hrs (RIC 15-30 h). El promedio de sangrado transoperatorio de fue 28.5cc (RIC 5-100).

**Conclusiones.** La reparación del anillo fibroso con dispositivos de cierre como el Barricaid®, es una alternativa eficaz en pacientes jóvenes para prevenir el riesgo de reherniación. Su colocación es segura, con riesgo de complicaciones mínimas, sangrado transoperatorio escaso y con una curva de aprendizaje rápida.

## Tratamiento endovascular y médico en pacientes con vasoespasmio cerebral secundario a hemorragia subaracnoidea por ruptura aneurismática en el Servicio de Neurocirugía del Hospital «Dr. Valentín Gómez Farías»

### AUTORES:

Arellano-Contreras Damián, Vega-Sosa Alfonso, De Obieta-Cruz Enrique, De la Luz-Laguna Apolinar, Arellano-Contreras Reyes Alejandro

### INSTITUCIÓN:

Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías, ISSSTE, Zapopan, Jalisco, México

**Introducción.** La hemorragia subaracnoidea (HSA) es una condición patología que se presenta cuando la sangre ingresa al espacio subaracnoideo. Es considerada una emergencia neurológica y representa una de las principales causas de ingreso a unidades de cuidados intensivos neurológicos, con alta morbilidad y mortalidad. La HSA espontánea comprende el 5% de todos los accidentes cerebrovasculares. La causa más común de HSA espontánea no traumática es la ruptura aneurismática en el 85% de casos.

**Objetivos.** Comparar el tratamiento endovascular y médico en pacientes con vasoespasmio cerebral secundario a hemorragia subaracnoidea por ruptura aneurismática en el Servicio de Neurocirugía del Hospital «Dr. Valentín Gómez Farías» durante el periodo de 2014 a 2018.

**Material y Métodos.** Estudio: ambispectivo, descriptivo y comparativo. Universo: pacientes derechohabientes del Hospital Regional «Dr. Valentín Gómez Farías» del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado con vasoespasmio cerebral secundario a hemorragia subaracnoidea espontánea secundaria a ruptura de aneurisma cerebral que cumplieron los criterios de inclusión. Tamaño: totalidad de los pacientes con vasoespasmio cerebral secundario a hemorragia subaracnoidea por ruptura aneurismática durante el periodo comprendido entre enero 2014 a octubre

**Resultados.** No se encontraron diferencias estadísticamente significativas del resultado funcional a 30 días y el actual entre los pacientes que recibieron manejo médico para el vasoespasmio y los que recibieron manejo médico y terapia endovascular. Los factores predictores de vasoespasmio cerebral más importantes que se identificaron en nuestra población estadísticamente significativos fueron: pobre condición neurológica al ingreso tanto por escala de Hunt&Hess ( $p = 0.003$ ) como de WFNS ( $p = 0.016$ ); mayor cantidad de hemorragia por puntajes altos en la escala de Fisher ( $p = 0.006$ ).

**Conclusiones.** El vasoespasmio cerebral es la complicación secundaria a ruptura aneurismática con mayor morbi mortalidad en éstos pacientes, por lo que él debe realizarse su diagnóstico oportunamente y su tratamiento de manera integral. El vasoespasmio angiográfico se estima ocurre, en promedio, en el 70% (30 a 90%) de los pacientes con HSA aneurismática; de los cuales hasta 60% desarrollar vasoespasmio sintomático y hasta el 40% infarto cerebral.

## Hemorragia de tubo digestivo en pacientes con enfermedad renal crónica

### AUTORES:

Rangel-Orozco María Fernanda, Mercado-Jáuregui Lydia Aurora, Lazcano-Becerra Monserrat, García-Jiménez Edgar Santino, Aldana-Ledesma Juan Manuel, Tapia-Calderón Diana Karen, Velarde-Chávez José Antonio, Mora-Huerta José Antonio, Velarde-Ruiz-Velasco José Antonio

### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La prevalencia de enfermedad renal crónica (ERC) se estima en 4.6%. La hemorragia de tubo digestivo alta (HTDA) se reporta frecuentemente como una complicación de la ERC avanzada. No se cuenta con cifras exactas respecto a la relación de hemorragia de tubo digestivo alta (HTDA) en pacientes con ERC, constituyendo la causa 1 a 3% de muertes en este grupo de pacientes.

**Objetivos.** Describir la etiología, complicaciones y mortalidad de HTDA en pacientes con ERC.

**Material y Métodos.** Estudio transversal y observacional. Se incluyeron pacientes ingresados al departamento de gastroenterología del Hospital Civil «Fray Antonio Alcalde» de marzo del 2014 a enero 2017 con diagnóstico de HTDA. Los datos fueron ingresados a una base y analizados utilizando el paquete estadístico SPSS para realizar estadística descriptiva.

**Resultados.** Se incluyeron 34 pacientes con HTDA y ERC (26 hombres), con una media de edad de 61 años, de los cuales el 29% (10 px) se estadiaron en estadio 5, el 35% (12 pacientes) estadio 4, 26% (9 pacientes) estadio 3. La media del índice de Blatchford fue de 12.2 y del índice de Rockall de 5.5. La principal etiología reportada fue 82% (28 pacientes) no variceal y 18% (6 pacientes) variceal. Las principales causas de hemorragia en orden de frecuencia fueron: enfermedad ulcero péptica, variceal, desgarro de Mallory-Weiss y esofagitis. En 23% (8 pacientes) existieron estigmas de alto riesgo de sangrado que requirieron terapia endoscópica.

**Conclusiones.** En la ERC existe riesgo de presentar HTDA. La causa más común de hemorragia fue enfermedad ulcero péptica. Los principales factores de riesgo encontrados para presentar HTDA fueron la presencia de comorbilidades, consumo de antiinflamatorios no esteroideos, tabaquismo y alcoholismo. Los mayores puntajes de escalas pronosticas pueden deberse a la misma enfermedad y los niveles de urea, sin embargo, se encontraron otras variables asociadas como bajas cifras de hemoglobina, hipotensión sistólica y taquicardia.

## Prednisona vía oral tan efectiva como dexametasona intramuscular como coadyuvante en el tratamiento de niños con crup. Ensayo clínico

### AUTORES:

Sander-Moller Sibir, Robledo-Aceves Mireya, Orozco-Alatorre Luis Gustavo

### INSTITUCIÓN:

Servicio de Urgencias Pediatría, Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Laringotraqueitis (crup) es una enfermedad respiratoria aguda, caracterizada por inflamación de laringe, tráquea y bronquios, con compromiso del flujo aéreo. La incidencia anual es de 6%. El manejo de elección es epinefrina racémica y dexametasona intramuscular. La aplicación intramuscular causa llanto e incrementa dificultad respiratoria.

**Objetivos.** Demostrar que la prednisona vía oral es tan efectiva como la aplicación intravenosa de dexametasona en el tratamiento coadyuvante del CRUP en niños.

**Material y Métodos.** Ensayo clínico aleatorizado no cegado. Menores de seis años con crup. Se aleatorizaron dos grupos. Ambos tratados con epinefrina racémica inhalada. Uno con Dexametasona (0.6 mg/kg) IM y el otro prednisona (2 mg/kg) oral. Se midió severidad con escala de Westley a los 0, 15 y 30 minutos. Se evaluó con las pruebas de U de Mann Whitney para dos muestras independientes y *t de Student* para una muestra, se consideró significativo si  $p < 0.05$ .

**Resultados.** De Febrero 2017 a Diciembre 2018, se atendieron 177 niños con crup, de los cuales, 59 niños ingresaron: 31 tratados con dexametasona y 28 con prednisona. El 33.8% presentaron crup leve, 57.6% moderado y 8.6% severo. A los 30 minutos posaplicación mostraron mejoría estadísticamente significativa con una  $p = 0.008$ ,  $p = 0.0001$  y  $p = 0.01$  respectivamente. Comparando medicamentos, entre los tres grupos, no se observó una diferencia significativa, con una  $p = 0.766$ ,  $p = 0.528$  y  $p = 0.200$  a los 30 min.

**Conclusiones.** Al igual que Garbut *et al.* en su ensayo clínico realizado en EE.UU. nosotros encontramos que la prednisona VO es tan efectiva como la dexametasona intramuscular en nuestra población. Además que la vía de aplicación oral es menos invasiva y dolorosa para el paciente. La prednisona vía oral es tan efectiva como la dexametasona intramuscular para el tratamiento de crup.



### Prevalencia y caracterización molecular de aislados clínicos de *Clostridium difficile* en niños y adultos en el Estado de Durango

#### AUTORES:

Flores-Rodríguez Víctor Manuel, Camorlinga-Ponce Margarita, Urtiz-Estrada Norma, Cervantes-Flores Maribel, Saucedo-Mendiola Leticia, Ramos-Rosales Daniel Francisco

#### INSTITUCIÓN:

Hospital General 450 de Durango; Facultad de Ciencias Químicas UJED, Durango, Dgo; Hospital Siglo XXI Unidad de Pediatría, Ciudad de México, México

**Introducción.** *Clostridium difficile* es un bacilo gram+, anaerobio, esporulado, saprófito del colon. A nivel del colon producen las denominadas toxina A (enterotoxina), B (citotoxina) y CTD o toxina mutante. *C. difficile* es un microorganismo complicado de diagnosticar, lo que hace que el diagnóstico se haga de manera empírica, provocándose resistencia a antimicrobianos.

**Objetivos.** Determinar la prevalencia, caracterización molecular y efecto citotóxico de *C. difficile* en niños y adultos así como caracterizar los aislados obtenidos de acuerdo a la presencia de las toxinas A y B.

**Material y Métodos.** Se recolectaron muestras de heces de niños y adultos de un servicio de Cirugía. Las muestras fueron procesadas de acuerdo al protocolo descrito por Tietz (1995), sembradas en medio selectivo CCFA e incubadas en anaerobiosis (Anoxomat). Una alícuota se llevó a un PBS para ensayos de citotoxicidad. Una asada de colonia se llevó a calor usando PBS para romper la pared celular y llevar a cabo la PCR para amplificar los genes para toxinas A, B, CTD y el gen constitutivo y posterior análisis de sus respectivas presencias genómicas.

**Resultados.** Participaron 100 pacientes adultos y 100 niños. En 9 niños y en 27 adultos tuvieron cultivo positivo CCFA. En los ensayos de citotoxicidad indicaron que son cepas de tipo toxigénicas. La genotipificación en niños encontro 6 aislados tcdA+/tcdB-, 2 tcdA-/tcdB+ y 1 tcdA+/tcdB+, los 9 aislados mostraron genotoxicidad. Los antibióticos más prescritos: clindamicina, ciprofloxacino y ceftriaxona. Se asociaron a sepsis y anemia. Edad promedio de 8.1 meses. Los 27 cultivos positivos en adultos presentaron citotoxicidad; de la genotipificación: 12 fueron tcdA-/tcdB+, 9 tcdA+/tcdB-, 5 tcdA+/tcdB+ y 1 tcdA-/tcdB-. Los antibióticos más empleados: levofloxacino, ceftriaxona, clindamicina; enfermedades concomitantes: apendicitis y diabetes; edad promedio: 31.2 años. Todos los aislados expresaron el gen constitutivo tpi.

**Conclusiones.** Las infecciones por *C. difficile* son un problema de salud nosocomial por las altas dosis de antimicrobianos a los cuales son expuestos los pacientes, así como por las enfermedades concomitantes que predisponen a adquirirlo en su forma vegetativa e infectiva, periodos prolongados de hospitalización, falta de capacitación del personal de limpieza para sanitizar las áreas hospitalarias.

### Incidencia de síndromes genéticos en pacientes con tumores del sistema nervioso central del Centro Médico Nacional 20 de noviembre ISSSTE

#### AUTORES:

Vera-Herrera María Mayumi Hazael, Vera-Herrera Brian Eliel

#### INSTITUCIÓN:

Universidad Lamar, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Los tumores del sistema nervioso central (TSNC) ocupan el segundo lugar dentro de todas las neoplasias infantiles. Tienen susceptibilidad genética y los pacientes deben ser evaluados para detectar síndromes de predisposición tumoral.

**Objetivos.** Conocer la Incidencia de síndromes genéticos por tipo de tumor en pacientes con TSNC en el CMN 20 de Noviembre.

**Material y Métodos.** Se analizaron los síndromes genéticos reportados en los expedientes de pacientes pediátricos de 0 a 18 años de edad en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre ISSSTE durante los años 2000-2017. Se registraron los síndromes genéticos precedidos por la presentación clínica de TSNC y se analizaron en una base de datos Excel. Se buscó la asociación del síndrome genético con el tipo de TSNC, el comportamiento de la enfermedad durante su evolución, la incidencia con la que se presentan.

**Resultados.** En este estudio, se obtuvo una muestra de 190 pacientes con TSNC. Los tumores más frecuentes fueron el astrocitoma (de alto y bajo grado, n= 89), seguidos por el meduloblastoma (n= 39), tumor neuroectodérmico primitivo (n= 19), y ependimoma (n= 18). Un 4.7% de la muestra estudiada presentó un síndrome genético documentado en el expediente. Cuatro pacientes presentaron complejo de esclerosis tuberosa, 4 pacientes neurofibromatosis, 1 síndrome de Ehlers Danlos, 1 síndrome de Asperger.

**Conclusiones.** Los tumores cerebrales en niños representan el segundo cáncer más frecuente, y la causa número uno de muerte y discapacidad por cáncer. Algunos tumores cerebrales se encuentran asociados a un síndrome genético previamente diagnosticado. En este estudio no se encontraron estudios genéticos para documentar la alteración genética específica con la que el paciente cuenta. Es necesario realizar *screening* diagnóstico completo a los pacientes con tumores cerebrales en búsqueda de síndromes genéticos y a los niños con síndromes genéticos, darles un seguimiento estrecho lo cual puede favorecer un diagnóstico precoz.

### Miastenia gravis: Análisis comparativo de dos cohortes en un Hospital de referencia del Occidente de México

#### AUTORES:

Miranda-García Luis Adrián, Galván-Hernández Leticia del Socorro, Parada-Garza Juan Didier, González-Jaime J. Jesús, Ruiz-Jiménez Amado, García-Almeida Gabriela, López-Valencia Germán, Ruiz-Sandoval José Luis

#### INSTITUCIÓN:

Servicios de Neurología, Rehabilitación y Medicina Física y Medicina Interna, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México; Instituto de Neurociencias Traslacionales, Departamento de Neurociencias, CUCS, UdeG, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La miastenia gravis (MG) es una enfermedad autoinmune postsináptica de la unión neuromuscular, cuyas manifestaciones cardinales son debilidad y fatiga.

**Objetivos.** Comparar el perfil clínico, abordaje diagnóstico, terapéutico y pronóstico de la MG en dos cohortes de pacientes de un mismo hospital en el occidente de México.

**Material y Métodos.** Pacientes consecutivos incluidos en dos cohortes: la primera ya publicada de 1999 a 2007 y la reportada aquí del año 2008 a 2018.

**Resultados.** 39 pacientes incluidos, 23 mujeres (59%), con un promedio de edad de 50 años. El comorbido más encontrado fue hipertensión (38.5%), seguido de diabetes mellitus (17.9%). La prueba Jolly y los anticuerpos contra el receptor de acetilcolina fueron positivas en el 83% y 88%, respectivamente. 95% de pacientes recibieron piridostigmina, el 69% recibió esteroides y un 90% recibió un inmunosupresor ahorrador de esteroides. 16 casos fueron sometidos a timectomía. No se registraron muertes.

**Conclusiones.** Se observan diferencias entre las cohortes, destacando en la más reciente una mayor edad de presentación, aparición de enfermedades crónico-degenerativas, mayor positividad a ACRA, optimización del manejo farmacológico, menos timectomía y nula mortalidad. Réplicas de este trabajo en otros escenarios hospitalarios son pertinentes.

### Ingresos a urgencias en Hospitales de Chihuahua menores de 16 años con cetoacidosis diabética

#### AUTORES:

Aguirre-Borja Dulce María, Ibarra-García Carmen Julia

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Durango, Campus Chihuahua, Chihuahua, México

**Introducción.** La cetoacidosis diabética (CAD) es la complicación más frecuente en niños portadores de diabetes mellitus tipo 1. Criterios bioquímicos: hiperglucemia >250 mg/dl, acidosis metabólica con pH sanguíneo 5 mmol/L con cetonuria. La diabetes tipo 1 es una enfermedad autoinmune mediada por una combinación de factores genéticos y desencadenantes ambientales, resultando en la infiltración linfocítica de los islotes pancreáticos y destrucción de las células beta.

**Objetivos.** Conocer las características de los episodios de cetoacidosis diabética en menores de 16 años de edad ingresados en el servicio de urgencias de hospitales de Chihuahua.

**Material y Métodos.** El grupo de estudio son un total de 38 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 1 menores de 16 años de edad censados en los hospitales, bases de datos de todos los ingresos al servicio de urgencias de los hospitales, así como censos de los pacientes con dicho diagnóstico.

**Resultados.** Se obtuvieron 8 ingresos en total de los 38 pacientes que se tenían censados con el diagnóstico de cetoacidosis diabética 21% de ingresos en total, 75% de sexo femenino y 25% sexo masculino, con un promedio de edad de 13 años, el 50% presentando Cetoacidosis severa, 12.5% moderada y 37.5% leve, con niveles de glucemia al ingreso de 553 mg/dl y 156 mg/dl al egreso, el 100% con mal apego al tratamiento.

**Conclusiones.** Actualmente el incremento de pacientes con diabetes mellitus tipo 1 se debe a los estilos de vida que adopta cada individuo, procesos infecciosos y además el mal apego al tratamiento, por tal motivo su ingreso al servicio de urgencias con las principales complicaciones como es la Cetoacidosis Diabética, se observa que la problemática es mayor por el mal apego al tratamiento así como la probable mal información de las complicaciones de la enfermedad del médico al paciente.



### Diagnóstico nutricional en pacientes adolescentes de la consulta externa adultos primera vez clasificación Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde» en el periodo de Enero a Diciembre 2016

#### AUTORES:

Marrón-Rivera María Guadalupe, Navarro-Gallo Liliana, Landeros-Pérez Jovita Guadalupe, Cansino-Plascencia Rosa Isela, Carvajal-Rosales Luis Martín

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La adolescencia es una etapa de crecimiento y desarrollo, con adquisición de nuevas funciones en las esferas biológica, psicológica y social. Dichos cambios no acontecen de manera simultánea, siendo la capacidad reproductiva el primer evento que se produce. Los jóvenes con baja escolaridad, con menores expectativas académicas y laborales, con escasa autoestima y asertividad, tienden a iniciar a más temprana edad su vida sexual activa, a usar con menor frecuencia anticonceptivos, y en el caso de las jóvenes a embarazarse.

**Objetivos.** Identificar a las pacientes embarazadas adolescentes de 13 a 18 años, detectar a las pacientes con riesgo nutricional de sobrepeso y obesidad y detectar a las pacientes con riesgo nutricional de algún grado de desnutrición.

**Material y Métodos.** Se trata de un estudio descriptivo, correlacional, transversal en el cual identificaremos la prevalencia de Adolescentes embarazadas que acuden por primera vez a la Consulta Externa Clasificación. Muestra: Se valoró un total de 71 adolescentes de edades de 13-18 años de edad, que ingresan a primera vez a la consulta externa del Hospital Civil Fray Antonio Alcalde en el periodo de Enero a Diciembre del 2016. De esa muestra se identificaron las pacientes que tenían algún riesgo nutricional, ya sea algún grado de obesidad o desnutrición.

**Resultados.** Se ingresaron 64 pacientes adolescentes embarazadas de los cuales se identificó su diagnóstico nutricional, encontrando que la mayoría de las pacientes están en normopeso, la mayoría de pacientes se registraron en el mes de Septiembre.

**Conclusiones.** Se encontró que la mayoría presentan normo peso (67%). Tomando en cuenta lo anterior, se debe trabajar en la suplementación y tipo de alimentación del 33% de las pacientes adolescentes embarazadas, ya que sus hábitos alimenticios no son tan saludables ni se suplementan adecuadamente y esto puede condicionar bajo peso y desnutrición tanto de la madre como de su hijo.

### Efecto de la administración de berberina versus metformina sobre el control glucémico y metabólico en pacientes con prediabetes

#### AUTORES:

Patiño-Laguna Anayeli de Jesús, Pérez-Rubio Karina Griselda, González-Ortiz Manuel, Díaz-Cruz Cristal, Martínez-Abundis Esperanza

#### INSTITUCIÓN:

Instituto de Terapéutica Experimental y Clínica, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La prediabetes (PD) incrementa el riesgo para desarrollar diabetes mellitus tipo 2. Se recomienda en primera línea a la metformina pero la medicina tradicional China y Ayurvédica ofrece sustancias hipoglucemiantes, como berberina, por lo que compararla contra metformina en PD brindaría información de impacto sobre una nueva alternativa de tratamiento y un punto de partida frente al estándar farmacológico.

**Objetivos.** Evaluar el efecto de la administración de berberina versus metformina sobre el control glucémico en pacientes con prediabetes.

**Material y Métodos.** Ensayo clínico, doble ciego, con asignación al azar en 28 pacientes (31-60 años), con PD, sin tratamiento farmacológico. Intervención: berberina (1500 mg/día) o metformina (1700 mg/día) por 12 semanas. Se evaluó peso, IMC, circunferencia de cintura (CC), presión arterial, glucosa, hemoglobina glicada A1c (HbA1c) y perfil de lípidos. Estadística: U Mann-Whitney, Wilcoxon y  $\chi^2$  y/o exacta de Fisher. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética.

**Resultados.** Metformina disminuyó peso ( $74 \pm 15$  vs.  $73 \pm 15$  kg,  $p = 0.03$ ), IMC ( $29 \pm 4$  vs.  $29 \pm 4$  kg/m<sup>2</sup>,  $p = 0.03$ ), CC ( $99 \pm 12$  vs.  $96 \pm 12$  cm,  $p = 0.01$ ), glucosa ayuno (GA) ( $109 \pm 7$  vs.  $99 \pm 8$  mg/dL,  $p = 0.03$ ), glucosa poscarga (GP) ( $177 \pm 21$  vs.  $154 \pm 48$  mg/dL,  $p = 0.04$ ) y HbA1c ( $5.8$  vs.  $5.6$ ,  $p = 0.02$ ). Berberina disminuyó GA ( $112 \pm 8$  vs.  $103 \pm 12$  mg/dL,  $p = 0.01$ ), GP ( $179 \pm 31$  vs.  $156 \pm 38$  mg/dL,  $p = 0.05$ ), colesterol ( $202 \pm 31$  vs.  $183 \pm 33$  mg/dL,  $p = 0.02$ ), c-LDL ( $138 \pm 22$  vs.  $117 \pm 28$  mg/dL,  $p = 0.03$ ), triglicéridos ( $116 \pm 64$  vs.  $99 \pm 46$  mg/dL,  $p = 0.03$ ) y aumentó c-HDL ( $42 \pm 7$  vs.  $47 \pm 8$  mg/dL,  $p = 0.02$ ).

**Conclusiones.** La administración de metformina y berberina mejoró el control glucémico. La metformina mejoró algunas medidas antropométricas y la berberina el perfil de lípidos.

### Extracción de dispositivos de estimulación intracardiaca. Experiencia del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

#### AUTORES:

Ramos-Villalobos Liliana Estefanía, Nava-Townsend Santiago R., Iturralde-Torres Pedro, Sánchez-Vázquez Diego

#### INSTITUCIÓN:

Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad de México, México

**Introducción.** En las últimas décadas se ha observado un incremento en la tasa de infección asociada a dispositivos de estimulación intracardiaca (DEIC). La incidencia a nivel mundial es del 2.2%. La mortalidad alcanza el 35% cuando progresa a endocarditis. El tratamiento óptimo y acorde a las guías es la extracción completa del DEIC, y a pesar de que la resolución llega al 90%, continúa existiendo resistencia al mismo.

**Objetivos.** Determinar el porcentaje de éxito del procedimiento, así como de las complicaciones presentadas y la importancia de realizarlo al existir la indicación.

**Material y Métodos.** 38 pacientes fueron clasificados, de acuerdo con el tipo de infección que se le suscitó posterior a la implantación del dispositivo, utilizando la «Clasificación de infección de DEIC del Instituto Nacional de Cardiología». Se elaboró un análisis bivariado y multivariado, identificando la relación entre el tipo de infección, la frecuencia y el número de eventos presentados. Se estimó un intervalo de confianza del 95%. El análisis de datos se elaboró utilizando el software IBM SPSS Statistics versión 19.

**Resultados.** Los 38 pacientes, del 2015 fecha en que se introdujo la técnica en el Instituto hasta el 2017, diagnosticados con infección asociada al DEIC, los cuales fueron llevados a extracción completa del sistema con un éxito total del 98%. De estos, 16 pacientes presentaron recurrencia debido a un primer evento de abandono. Ocho pacientes recurrieron por segunda ocasión tras abandono a pesar de persistir con datos de infección. Una tercera recurrencia la presentó una paciente. Un taponamiento

cardiaco como única complicación.

**Conclusiones.** En la Institución la extracción de los DEIC es un procedimiento seguro, con una tasa de éxito del 98% y de complicación <1%. Se corroboró que la extracción a tiempo de los DEIC infectados previene recaídas y complicaciones en el paciente, así como la resolución de la patología.

### Prevalencia de anemia en pacientes que acuden al Laboratorio de la Unidad Médica Cruz Verde Norte

#### AUTORES:

Santos-Guerrero David Misael, Rojas-Romero Alma Elizabeth, Herrera-Guadalupe Beatriz Adriana

#### INSTITUCIÓN:

Hospital General de Zapopan; Departamento de Farmacobiología, Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La Organización Mundial de la Salud estima que alrededor del 30% de la población mundial, son anémicos, la prevalencia en niños y adolescentes mexicanos ha sido un problema de gran envergadura especialmente en los menores de 2 años, patrón que se ha mantenido desde la encuesta de nutrición de 1999 (54.9% en 1999 y 41.6% en 2006).

**Objetivos.** Determinar la prevalencia de anemia en pacientes que acuden a laboratorio de la Unidad Médica Cruz Verde Norte.

**Material y Métodos.** Estudio prospectivo, observacional y transversal con 816 pacientes, ambos géneros entre 2 y 90 años con solicitud de biometría hemática del Laboratorio de la Cruz Verde Norte «Dr. Luis Farah»; se realizó un análisis estadístico con el programa SPSS Versión 19 para Windows en español, para las consideraciones éticas se empleó la carta de consentimiento informado basado en la Declaración de Helsinki para el uso de datos en el estudio.

**Resultados.** La prevalencia de anemia en pacientes (816), que acudieron al Laboratorio de la Unidad Médica Cruz Verde Norte fue de 7.72% (63); en relación a la prevalencia de anemia con el grupo etario, el 3.9% (32) son niños entre 2 a 10 años; la anemia relacionada al género de acuerdo a la concentración de hemoglobina que se obtuvo fue de 6.0% (49) para masculino y 1.7% (14) a femenino.

**Conclusiones.** La prevalencia de anemia en los pacientes estudiados fue de 7.72% (63), a pesar de que existe una disminución sigue siendo preocupante sobre todo en niños ya que en el estudio se observa una mayor frecuencia. En relación al género, los niños varones entre 2 y 10 años de edad muestran una frecuencia de 3.9% (32) ya que en esa etapa de la vida necesitan un aporte mayor para su crecimiento.





### Vigilancia epidemiológica del rotavirus en pacientes hospitalizados en el Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

#### AUTORES:

Solis-Ramírez José Fausto, Castillo-Vélez F. Eduardo, Murguía-Gutiérrez Gustavo, Jiménez-López-Elizabeth, González-González Edgar, Méndez-Delgado J. Francisco, Paredes-Casillas Patricia

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Epidemiología, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El rotavirus es una enfermedad prevenible por vacunación la cual es la principal causa de gastroenteritis en niños menores de 5 años y ocasiona un tercio de todas las hospitalizaciones asociadas a diarrea, provocando una defunción de 870,000 niños al año.

**Objetivos.** Establecer el panorama epidemiológico, analizar los principales síntomas de nuestra población y así generar una definición operacional aterrizada a nuestro medio.

**Material y Métodos.** Estudio observacional de casos y controles, información obtenida de plataforma NUTRAVE. Aplicando estadística descriptiva y analítica mediante pruebas paramétricas y no paramétricas. Muestra proporción de expuestos esperada en los controles de 0.26. Odds ratio mínimo esperado 5.8, confianza del 95%, poder del 80%, razón de 3:1, encontramos que para los controles  $n = 51.3$ , y para los casos  $n = 17.1$ .

**Resultados.** 114 probables y 18 positivos; tasa de incidencia de 16 X 100 pacientes hospitalizados, prevalencia meses de marzo, abril y mayo, 100% de los casos se encuentran en la zona metropolitana de Guadalajara, mayor prevalencia en hombres probables y mayor prevalencia de confirmados en mujeres; rango de edad de confirmados de 6 a 24 meses, síntomas fiebre 89%, vomito 83% y diarrea 80%, la característica de la diarrea fue verde amarillento 44%, deshidratación leve 39%, ninguno confirmado falleció.

**Conclusiones.** El rotavirus tiene una alta incidencia en nuestro hospital, por lo tanto, la vigilancia epidemiológica debe de continuar y fortalecerse. La letalidad es nula en nuestro hospital. En nuestro medio los pacientes se presentan en los meses de marzo abril y mayo principalmente con vómito y fiebre y con una diarrea amarillenta verdosa.

### Somatotipo y composición corporal en jugadores de futbol americano en relación con el número de comidas y su posición de juego

#### AUTORES:

Martínez-Avila Raymundo, Estrada-Contreras Karla Elizabeth

#### INSTITUCIÓN:

Licenciatura en Nutrición, Centro Universitario UTEG, A.C., Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El jugador debe contar con un determinado perfil antropométrico y composición corporal, de acorde a su posición de juego, ya que esto influencia su rendimiento deportivo, y a su vez por sus hábitos de salud, sueño, entrenamiento y alimentación, la cual debe diseñarse de acuerdo a esta características.

**Objetivos.** Relacionar el somatotipo y la composición corporal en jugadores de futbol americano con el número de tiempos de comida y su posición en juego.

**Material y Métodos.** Estudio: Descriptivo-transversal. Instrumentos: Somatotipo (Sheldon, 1940): endomorfo, mesomorfo, ectomorfo; %grasa (Villa, 2000): Bajo <12%, Normal 12-17.9%, Sobrepeso 18-25%, Obesidad >25%; %Masa Muscular (%MMT), MMT (kg) (G-SE): Baja <43.9, Normal 43.9-50.8, Destacable 50.9-54.2, Importante >54.2; Porcentaje de Masa Grasa (%MGs) Técnica antropométrica ISAK, Az nutrición, Estadísticas Descriptivas correlación, Muestra: N= 50, 48% estudia, 52% trabaja.

**Resultados.** Medias: 22 años, 78 kg, 177 cm, número comidas 3, Kcal 2,345, 177 g proteína, 56 g lípidos, 852 g hidratos de carbono; MMT: % 40, kg 31; MGs: %21, kg 17; sigue plan de alimentación: 20% ofensivos, 16% defensivo; posición: ofensiva vs. somatotipo 60% endomorfo, 40% mesomorfo, defensiva: 60% endomorfo, 40% mesomorfo; defensivos: MMT: %24 normal, MGs: %76 sobrepeso. Grupo de edad 20-24 años siguen plan de alimentación, cuenta con más MMT. Grupo de edad 25-29 años cuentan con menor MGs.

**Conclusiones.** Establecer una relación entre el Somatotipo y la Composición Corporal nos permite determinar un patrón antropométrico en los jugadores de acuerdo a su posición, permitiendo obtener un mejor rendimiento deportivo e incrementar el potencial del equipo, resaltando que las consideraciones dietéticas se deben de realizar de manera personalizada y periódica, por un personal de la salud capacitado.

### Aporte de proteína en alimentos de origen animal en carne de res, pollo y pescado cocinados por método de cocción a la plancha mediante la técnica correcta y común

#### AUTORES:

Nuño-Virgen Jorge Adán, Estrada-Contreras Karla Elizabeth

#### INSTITUCIÓN:

Licenciatura en Nutrición, Centro Universitario UTEG, A.C., Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El aporte de proteína animal en alimentos es afectado por técnicas culinarias, impactando el estado de salud del comensal, ya que, al momento de indicarse, evaluarse y monitorear el aporte de proteína en el plan alimenticio, se debe contemplar técnicas culinarias, características fisiopatológicas del comensal.

**Objetivos.** Determinar el aporte de proteína de los alimentos de origen animal en carne de res, pollo y pescado por método de cocción a la plancha, mediante la técnica correcta y común.

**Material y Métodos.** Estudio: Experimental, Instrumentos: Determinación de proteína mediante método Kjeldahl, donde técnica común: T1 y técnica correcta: T2; Cuestionario Técnica de cocción más empleada (CDTCE) expreso para la investigación. Muestra: Contenido proteico: Pollo crudo 16g, T1 21.3 g, T2 19.5 g; Pescado: crudo 8.2 g, T1 13.5 g, T2 13.8 g; Res: crudo 19.1 g, T1 27.4 g, T2 23.9 g.

**Resultados.** CDTCE: 73.3% no calienta la plancha antes de cocinar; 63.3% cubre los alimentos; 76.7% utiliza sal; 83.3% utiliza grasa; 63.3 volteas e»4 veces el alimento al cocinarlo; 50% cocina 11-15 minutos el alimento; 70% termino bien cocido; 73.3% altura del corte (2 a 3 mm); 100% controla temperatura con flama. T1 consiste: sin precalentar la plancha, controlando temperatura mediante flama baja de 11 a 15 minutos, con el alimento tapado, volteándolo e»4 veces, empleando como aditivo grasa.

**Conclusiones.** La técnica común es la que da mayor aporte de proteínas, debido al efecto térmico de la desnaturalización generando más formación de enlaces peptídicos, favoreciendo el proceso de digestión, así como el aporte proteico otorgado en el consumo; siendo de suma importancia indagar en el historial clínico, todo lo referente al preparado y consumo de los alimentos, ya que tendrá impacto en la salud.

### Experiencia en absceso hepático amebiano en Hospital General de Occidente

#### AUTORES:

Serrano-Velarde Raúl, Camarena-Arteaga Violeta Aidee, Tejeida-Sánchez Sarahy, Rodríguez-Ruiz Juan Alberto

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Medicina Interna, Hospital General de Occidente, Zapopan, Jalisco, México

**Introducción.** El absceso hepático (AH) es una colección de pus rodeado de capsula fibrosa, dividida en piógenos y amebianos. Representan el 13% de los abscesos abdominales y el 48% de los viscerales. La amebiasis es una enfermedad infecciosa condicionada por entamoeba histolytica transmitida vía feco-oral, se estima que el 10% de la población mundial esta infestada, en México varía de acuerdo a zona geográfica, nivel socioeconómico, son endémicas la región central y sureste con tasa media para absceso hepático amebiano (AHA) de 3.6.

**Objetivos.** Describir la experiencia en el Hospital General de Occidente (HGO) del diagnóstico, tratamiento y complicaciones de AHA durante Marzo 2013 a Mayo 2018.

**Material y Métodos.** Estudio retrospectivo observacional mediante análisis de los expedientes del servicio de Medicina Interna del HGO en el periodo comprendido de Marzo 2013 a Mayo 2018 palabras clave absceso hepático.

**Resultados.** Se encontraron 53 pacientes afectados de AH, 35 con diagnóstico de AHA por confirmación serológica anticuerpos anti-amiba, se excluyeron 18. Dentro de los factores de riesgo presentaron alcoholismo 85%, enfermedad hepática previa 22%, diabetes mellitus 8%, 20% de la población pertenecen al sexo femenino, 80% al masculino, con rango de edad de 17 a 80 años, media de 41, con cultivos negativos 100%. Los signos y síntomas son fiebre 85%, náusea y vómito 62%, dolor abdominal en hipocondrio derecho (DAHD) 60%, debilidad 45%, pérdida de peso 40%, dolor en hombro derecho 37%, diarrea 31%, anorexia 28%, disnea 25%, tos 14%.

**Conclusiones.** Los grupos afectados, factores de riesgo y manifestaciones clínicas se presentan de mismas forma que en los reportes de literatura, se tendrá que tomar acciones para cambio de factores de riesgo modificables. Es probable que la decisión de drenaje percutáneo se tome en base a disponibilidad de recurso medico entrenado para esto, se requiere de capacitar mayor personal.



### Análisis de factores asociados a recurrencia local y a distancia en pacientes con cáncer de recto no metastásico en Centro Médico Nacional de Occidente

#### AUTORES:

Díaz-Sifuentes José María, Hernández-Herrera Nicolás, Cortes-Torres Edgar J., Fuentes-Orozco Clotilde, González-Ojeda Alejandro, Jiménez-Ley Vania B., Cervantes-Guevara Gabino, Cervantes-Cardona Guillermo A., Cervantes-Pérez Enrique

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Cirugía Oncológica, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Desde un punto de vista quirúrgico es asequible un panorama curativo en el manejo de cáncer de recto, sin embargo, las recurrencias es una realidad que conlleva un tratamiento difícil que usualmente culmina en pronóstico de fatalidad. De ahí la necesidad de analizar las características particulares y generales de estos casos.

**Objetivos.** Analizar los factores asociados a casos de recurrencia local y a distancia en pacientes con cáncer de recto no metastásico en una unidad médica de alta especialidad.

**Material y Métodos.** Serie de casos retrospectiva de 48 pacientes diagnosticados con cáncer de recto no metastásico, que durante el seguimiento se documentó la presencia de recurrencia de la enfermedad de manera local o a distancia. Se recabaron datos demográficos, etapa clínica inicial, margen circunferencial, infiltración linfovascolar, diferenciación, tipo de resección, periodo libre de enfermedad, entre otros. Se realizó análisis estadístico, mediante SPSS 21.

**Resultados.** Se encontró predominio por la localización tumoral inferior, el periodo libre de enfermedad fue en promedio de 18.8 meses, 11 pacientes presentaron recurrencia local y 7 a distancia. Presentando relación entre las recurrencias locales y el margen circunferencial ( $p=0.047$ ), la invasión linfovascolar ( $p=0.008$ ), la diferenciación ( $p=0.009$ ) y el tipo de resección otorgada ( $p=0.03$ ). Mientras que las recurrencias a distancia se relacionaron solo con el tipo de resección otorgada ( $p=0.03$ ).

**Conclusiones.** Los porcentajes de patrones de falla local y a distancia encontrados en este estudio semejan los reportados en la literatura. Sin embargo, a diferencia de los estudios previos, algunas características propias de los pacientes, así como de los tratamientos otorgados no presentaron relación con las recurrencias a distancia.

### Prevalencia del síndrome postimplante posterior a la reparación endovascular de aneurismas y disecciones aórticas en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional de Occidente

#### AUTORES:

Gutiérrez-Navarro Elba Sthephanie, Varela-Castro Laura F., Nuño-Escobar César, Llamas-Macias Francisco J., Pulido-Abreu José R.T., Fuentes-Orozco Clotilde, González-Ojeda Alejandro, Díaz-Sifuentes José M., Barbosa-Camacho Francisco J., Cervantes-Guevara Gabino, Cervantes-Cardona Guillermo A., Cervantes-Pérez Enrique

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Angiología y Cirugía Vascular, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La reparación de aneurismas aórticos mínimamente invasiva de tipo endovascular ofrece ventajas a corto y largo plazo, sin embargo, en estos pacientes puede ocurrir una fase de respuesta inflamatoria sistémica inesperada poco después de la implantación, que se ha denominado síndrome post-implantación (PIS).

**Objetivos.** Conocer la prevalencia del PIS en pacientes con aneurismas y disecciones aórticas sometidos a reparación Endovascular en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente.

**Material y Métodos.** Serie de casos de 80 pacientes con diagnóstico de aneurisma o disección aórtica sometidos a reparación endovascular, de enero 2015 a diciembre 2017. Se recabó mediante expedientes: datos demográficos, presencia de fiebre, dolor torácico/lumbar, valores de PCR, plaquetas, leucocitos, tipo de injerto utilizado, días de hospitalización, morbilidad y mortalidad posquirúrgica. Las variables se analizaron mediante SPSS 21.

**Resultados.** El PIS se presentó en 18 pacientes, 10 presentaron fiebre, 9 leucocitosis, 7 trombocitopenia, 10 dolor torácico/lumbar y 12 elevación de PCR. En relación al diagnóstico: el 21% de los pacientes con aneurismas de aorta abdominal presento PIS, el 25% con aneurisma de aorta torácica, 22% con disección aórtica Stanford B y el paciente con aneurisma toracoabdominal también lo presento. 9 pacientes fueron portadores de endoprótesis de poliéster (Zenith) y 9 de politetrafluoroetileno (GORE).

**Conclusiones.** La prevalencia del PIS se estimó en un 23% lo que coincide con la literatura internacional; sin embargo, no se encontró asociación clara entre el diagnóstico, el manejo ni el tipo de endoprótesis utilizada y la presencia de este síndrome.

### Evaluación de calidad de vida relacionada a la visión después de una queratoplastia penetrante

#### AUTORES:

Orozco-Vega Rodrigo, Castellanos-González José A., Fuentes-Orozco Clotilde, González-Ojeda Alejandro, Díaz-Sifuentes José M., Cervantes-Guevara Gabino, Cervantes-Cardona Guillermo A., Cervantes-Pérez Enrique

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Oftalmología, Hospital de especialidades Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco, México.

**Introducción.** Los resultados quirúrgicos del trasplante de córnea basados en la transparencia del injerto, no se correlacionan con la calidad de vida relacionada a la visión, por ello, es necesario contar con un instrumento de medición adaptado al lenguaje y cultura de México, que permita captar la perspectiva de los pacientes y evaluar su calidad de vida.

**Objetivos.** Evaluar la calidad de vida relacionada a la visión en pacientes sometidos a queratoplastia penetrante en el Centro Médico Nacional de Occidente.

**Material y Métodos.** Estudio transversal en 26 pacientes con historia de queratoplastia penetrante unilateral o bilateral, de septiembre de 2016 a septiembre de 2017. A quienes previo consentimiento informado se les aplicó el cuestionario VFQ-25 (*Visual Function Questionnaire*). Las variables fueron capturadas en base de datos electrónica y se sometieron a análisis estadístico, mediante el programa SPSS 21. El proyecto se evaluó por el Comité Local de Bioética.

**Resultados.** La calidad de vida relacionada a la visión medida con el test estandarizado fue en promedio de  $93.7 \pm 27.47$ , con un puntaje mayor para mujeres ( $101.3 \pm 29.94$ ) que para hombres ( $89.98 \pm 26.12$ ), no obstante esta diferencia no fue significativa ( $p=0.2941$ ). Así mismo, no se observó diferencia en el puntaje de calidad de vida relacionada a la visión al comparar contra el tiempo de seguimiento posterior al trasplante ( $r^2=0.09$ ), el motivo ( $p=0.098$ ), lateralidad ( $p=0.9944$ ) ni comórbidos oculares ( $p=0.1194$ ).

**Conclusiones.** Se deben integrar a la práctica clínica cotidiana exámenes de calidad de vida relacionada a la visión en todo paciente que sea sometido a cirugía ocular, ya que fortalece los lazos médico-paciente y hace una práctica clínica más humana.

### Frecuencia y causas de hospitalización en niños que recibieron esquema de palivizumab completo e incompleto en el Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

#### AUTORES:

Carmona-Arámula María Fernanda, Cortés-Álvarez Martha Elena del Carmen, Pérez-Molina J. Jesús, Pérez-Ramírez René Oswaldo, Cordero-Zamora Araceli

#### INSTITUCIÓN:

Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** IVRA por VRS son la principal causa de hospitalización y morbimortalidad en lactantes prematuros. Pudiendo disminuir mortalidad con intervenciones actuales. Palivizumab es la estrategia primaria control VRS, según estudios, reduce 55% hospitalizaciones en niños riesgo. En el HCGJIM 12.9% son RNPT, debe realizar propuesta prevención y seguimiento para valorar efectividad.

**Objetivos.** Determinar frecuencia hospitalización y diagnósticos en niños con esquema palivizumab completo e incompleto en HCGJIM e Identificar diagnósticos clínicos ingreso pacientes con palivizumab.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo, observacional. Muestra 84 pacientes pertenecientes al programa de inmunoprofilaxis con palivizumab del hospital, selección en forma consecutiva conforme se incluyeron en muestra de estudio. Se eliminaron los pacientes sin expedientes e información incompleta. Variables registradas en hoja de captura mediante datos de expediente y vía telefónica. Análisis de datos obtenidos mediante programa Excel.

**Resultados.** Femenino 57.1%, masculino 42.9%. Todos prematuros <35 SDG, <1500 g. Completó esquema 53.6%, resto esquema incompleto. Dosis promedio 277.6 mg, total 23,320 mg. Costo palivizumab 50 mg \$12,500, gasto promedio por paciente \$69,633, total \$5'849,172. Hospitalizados 19%, 11.9% con diagnóstico clínico de NAC, resto otros diagnósticos. 8 pacientes esquema completo, resto incompleto; uno sólo con panel viral positivo para VRS, el resto sin panel viral. Total 137 DEI, promedio 13.7, costo \$5,000 día hospital, total \$685,000.

**Conclusiones.** Frecuencia hospitalización de 19%, 11.9% por NAC lo que es semejante a lo reportado en prematuros sin profilaxis. La mayoría de los pacientes hospitalizados por NAC tenía profilaxis completa, lo que sugiere que la mayor parte no fue por VRS, de aquí la importancia de contar con paneles virales para determinar la etiología y efectividad del programa.





### Plasma rico en plaquetas en el tratamiento para el melasma

#### AUTORES:

Pérez-Landeros Jacobo Esaú, Fuente-Orozco Clotilde, Ramos-Alvárez Monica, Gonzalez-Ojeda Alejandro, Cervantes-Guevara Gabino, Cervantes-Cardona Guillermo Alonso, Díaz-Sifuentes José María, Cervantes-Pérez Enrique

#### INSTITUCIÓN:

Unidad de Investigación Biomédica 02, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El melasma es una hipermelanosis común, circunscrita, adquirida en la piel donde existe exposición solar. Es uno de los trastornos pigmentados principales, con una prevalencia en Latinoamérica de hasta el 8.8%. El plasma rico en plaquetas (PRP), contiene factores de crecimiento que pueden inhibir la síntesis de la melanina en animales y humanos.

**Objetivos.** Evaluar el efecto del PRP para el tratamiento del melasma.

**Material y Métodos.** Cohorte prospectiva con intervención terapéutica. Se incluyeron pacientes, femeninos con melasma. Se evaluaron clínicamente cambios en la concentración de melanina del rostro (MASI), grado de satisfacción (MELASQOL-SP) y cambios histológicos. Fue sometido y aprobado por el Comité local de Investigación y Ética con el número de registro R-2015-1301-88. Cuenta con recursos financieros proporcionado por FIS con número de registro FIS/IMSS/PROT/G15/1440.

**Resultados.** 20 pacientes, (edad de 41±7 años). Se observó un puntaje inicial de MELASQOL de 42 ±14.8 y final de 16.6 ±7.2 ( $p < 0.0001$ ); el puntaje inicial de MASI fue de 15.52 ±8.5 y el puntaje final de 9.59 ±7.2 ( $p < 0.001$ ). En la dermatoscopia se encontró disminución en la cantidad de pigmento posterior al tratamiento con PRP ( $p < 0.001$ ). Histopatológicamente se encontraron mejoría en la calidad de la piel, con disminución de la atrofia cutánea (previo al tratamiento 14 (70%) y 11 (55%) posterior al tratamiento), elastosis solar 15 (75%) y 11 (55%) e infiltrado inflamatorio 9 (45%) y 6 (30%) respectivamente.

**Conclusiones.** La aplicación de PRP, se relaciona con disminución en la intensidad de las manchas y mejoría en la calidad de la piel. Se observó mejoría en las escalas de calidad de vida (MELASQOL) y las escalas que representan la intensidad de la enfermedad (MASI).

### Efectos de la dexametasona preoperatoria en mujeres sometidas a cirugía conservadora por cáncer de mama: resultados de un ensayo clínico controlado

#### AUTORES:

Jiménez-Ley Vania Brickelia, Barrera-López Francisco Javier, Díaz-Sifuentes José María, Barbosa-Camacho Francisco José, Fuentes-Orozco Clotilde, González-Ojeda Alejandro, Cortes-Flores Ana Olivia, Jiménez-Tornero Jorge, Morgan-Villela Gilberto

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara, Tonalá, Jalisco, México

**Introducción.** El cáncer de mama es la neoplasia maligna más frecuente en México y la resección quirúrgica de la glándula mamaria es el tratamiento angular de este. Se menciona que la administración preoperatoria de dexametasona reduce complicaciones de los síntomas asociados postoperatorios, más no se habla del efecto sobre la función respiratoria.

**Objetivos.** Evaluar si administrar dexametasona preoperatoriamente mejora síntomas postoperatorios (PONV) y las pruebas de función respiratoria en sometidas a cirugía conservadora de cáncer de mama.

**Material y Métodos.** Ensayo clínico controlado realizado de junio 2013 a octubre 2014. Se evaluaron 80 pacientes. Se recibió una dosis preoperatoria de 8 mg de dexametasona o placebo. Se obtuvo los datos de PONV y pruebas de espirometría forzada después de la cirugía. Se midió el volumen espiratorio forzado en 1 s, capacidad vital forzada, flujo espiratorio máximo, relación de FEV1 a FVC (FEV1/FVC) y oximetría, registrando cualquier uso de fármacos adicionales.

**Resultados.** La intensidad del dolor fue menor en el grupo de tratamiento para todos los períodos; PONV fueron menos frecuentes a las 6, 12 y 24 h. Se necesitaron menos analgésicos/antieméticos adicionales ( $p < 0.05$ ). Ambos grupos exhibieron un patrón ventilatorio restrictivo inmediatamente después de la cirugía, que se invirtió en las siguientes horas, sin embargo, los valores espirométricos fueron más altos en el grupo de dexametasona. No hubo complicaciones pulmonares ni metabólicas después de la cirugía.

**Conclusiones.** La administración preoperatoria de dexametasona redujo significativamente la incidencia de NVPO, dolor y mejoró los parámetros respiratorios. También redujo la necesidad de analgésicos y antieméticos postoperatorios. Recomendamos la aplicación del esteroide como una medida para mejorar la evolución postoperatoria de mujeres sometidas a cirugía conservadora de mama por cáncer.

### Efectividad de intervención de consejería en nutrición personalizada para mejorar el estado nutricional del niño enero a mayo 2018

#### AUTORES:

Vega-Jiménez Héctor Joel

#### INSTITUCIÓN:

Licenciatura en Nutrición, Centro Universitario UTEG, A.C., Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Se busca mejorar el estado de nutrición a niños con emaciación con base a la consejería nutricional impartida a padres de familia.

**Objetivos.** Mejorar el estado nutricional a niños de 2 a 4 años basándose en la consejería nutricional.

**Material y Métodos.** Se utilizó báscula, estadiómetro base de datos y hoja de historia clínica para recopilar datos confiables. Se midieron a 45 niños durante 5 meses seguidos tomando como medidas su peso y talla con el fin de evaluar su estado de nutrición y utilizando como interpretación percentiles e IMC.

**Resultados.** En la presente investigación se obtuvieron buenos resultados al disminuir el porcentaje de niños emaciados obteniendo esta mejoría en el mes 4 al 5.

**Conclusiones.** Se concluye que es de suma importancia hacer énfasis en la consultoría nutricional para asesorar a todos los padres de familia para disminuir la desnutrición infantil para mejorar su crecimiento y desarrollo.

### Anafilaxia asociada a cacahuete y frutos secos en adolescentes tardíos mexicanos: un estudio descriptivo con base poblacional

#### AUTORES:

Valdez-Soto Jorge Alejandro, Morales-Romero Jaime, Segura-Delgadillo Miguel Arturo, Bedolla-Pulido Tonantzin Isis, Bedolla-Pulido Angie, Bedolla-Barajas Martín

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara; Universidad Veracruzana; Colegio Mexicano de Alergia e Inmunología Clínica; Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Una causa frecuente de anafilaxia son los alimentos; en los países emergentes, hay escasas de información relacionada con la anafilaxia asociada a cacahuete y frutos secos.

**Objetivos.** Determinar la prevalencia de anafilaxia relacionada al cacahuete y frutos secos en adolescentes.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio transversal con base poblacional, en el que se aplicó un cuestionario estructurado a 1992 adolescentes de 15 a 18 años de edad. Anafilaxia fue la afectación a dos o más órganos o sistemas, que ocurrían dentro de las dos horas siguientes a la ingestión del alimento ofensor. Se estimaron intervalos de confianza (IC) a 95% para proporciones.

**Resultados.** La prevalencia de anafilaxia por cacahuete y frutos secos fue 0.9% (IC 95%: 0.5-1.4); por nueces fue 0.6% (IC 95%: 0.3-1.1) y por cacahuete fue 0.3% (IC 95%: 0.2-0.7); anafilaxia inducida exclusivamente por cacahuete fue 0.2% (IC 95%: 0.1-0.6). Un caso de anafilaxia fue por 5 frutos secos (almendra, nuez pecana, nuez del Brasil, nuez de la India y pistache) y otro por 4 (avellana, cacahuete, nuez pecana y nuez de la India) y hubo 9 casos por uno sólo alimento (5 por cacahuete, 2 por nuez pecana, 1 por castaña y 1 por almendra). El único factor asociado a anafilaxia fue la historia personal de alergia al polen, odds ratio: 10.12 ( $p = 0.046$ ).

**Conclusiones.** La prevalencia de anafilaxia asociada al consumo de cacahuete y frutos secos guarda relación con la observada en países desarrollados.



## Desnutrición proteica en pacientes hospitalizados con enfermedad renal crónica

## AUTORES:

Veloz-Ruiz Katia, Estrada-Contreras Karla Elizabeth

## INSTITUCIÓN:

Licenciatura en Nutrición, Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara, Tepatitlán de Morelos, Jalisco, México

**Introducción.** La desnutrición proteica afecta la capacidad del enfermo de responder adecuadamente tanto a la agresión externa, como interna, como consecuencia el nefrópata evoluciona más rápidamente, incrementado el riesgo de sufrir complicaciones como las infecciones y tardía evaluación, con prevalencia entre 50-70%.

**Objetivos.** Evaluar desnutrición proteica en pacientes hospitalizados con enfermedad renal crónica del servicio de Nefrología.

**Material y Métodos.** Estudio: Descriptivo-analítico. Instrumentos: Evaluación nutricional: ingesta dietética, IMC, niveles de albumina, Tratamiento: Diálisis Peritoneal (DP): Incrementada (DPI), Continua Ambulatoria (DPCA), Hemodiálisis. Muestra: n=20, 65% mujeres, 35% hombres; medias: 45.55 años, 63.68 kg, IMC 25.65 kg/m<sup>2</sup>, albúmina 2.37 g/dL; 85% DPI, 10% DPCA, 5% hemodiálisis. Concomitantes: 25% anemias, 60% DM2, 5% cardiopatías, 75% hipertensión, 5% toxemia y 46% edema.

**Resultados.** Según IMC femenino mayor prevalencia peso bajo y obesidad, masculino normo peso; desnutrición (albúmina): 20% leve, 45% moderada, 35% grave; Femenino mayor prevalencia desnutrición moderada, en masculino grave; Ingesta dietética: 5% incrementada, 25% normal, 15% mínima, 55% disminuida, con mayor prevalencia desnutrición moderada y grave,

orientación nutricional: 40% no recibieron, 60% si recibieron; trastornos gastrointestinales/físicos: 30% vómito, 10% hipoxia, 15% diarrea, 20% problemas dentales.

**Conclusiones.** Es necesaria la implementación de un programa de valoración nutricional en el ámbito hospitalario que facilita la detección precoz de desnutrición o riesgo y para tomar las medidas nutricionales de tratamiento, mejorando su calidad de vida y disminuir la estancia hospitalaria

## La rinitis alérgica está asociada con la pérdida de energía y la dificultad de concentración

## AUTORES:

Robles-Figueroa Martín, Uribe-Cota Benjamín, Pulido-Guillén Norma Angélica, Morales Jaime Jaime, Bustos-Gutiérrez Luis Rodolfo Manuel, Bedolla-Barajas Martín

## INSTITUCIÓN:

Servicio de Medicina Interna y Servicio de Alergología, Nuevo Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca; Maestría en Ciencias de la Salud de la Adolescencia y la Juventud, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara; Instituto de Salud Pública, Universidad Veracruzana; Hospital Militar Regional de Especialidades Mérida

**Introducción.** Las manifestaciones extranasales de la rinitis alérgica (RA), entre ellas los aspectos cognitivos y emocionales, pocas veces son analizadas.

**Objetivos.** Investigar si la pérdida de energía y la dificultad de concentración se asocian con la rinitis alérgica.

**Material y Métodos.** A través de un estudio transversal, analítico, comparamos 100 pacientes con RA con 96 sujetos sanos, de edad igual o mayor a 18 años. A través de una entrevista, la pérdida de energía y la dificultad de concentración se identificó con el inventario de depresión de Beck-II (IDB-II). Se realizaron análisis multivariados.

**Resultados.** El puntaje promedio del IDB-II fue mayor en los casos con respecto los controles (12.8 puntos vs. 1.8 puntos,  $p < 0.0001$ ). La frecuencia de falta de energía (69.0% vs. 32.3%) y la dificultad de concentración (65.0% vs. 34.4%) fue mayor en los pacientes con RA ( $p < 0.0001$ , respectivamente). La prevalencia de depresión en el grupo control fue 0% y en los casos fue de 38% ( $p < 0.0001$ ). La RA y la depresión fueron factores asociados independientemente tanto con la falta de energía (OR= 2.55,  $p = 0.005$ ; OR= 9.61,  $p = 0.001$ , respectivamente), como con la dificultad de concentración (OR= 2.04,  $p = 0.033$ ; OR= 6.19,  $p = 0.001$ , respectivamente).

**Conclusiones.** Nuestro estudio es uno de los primeros en Latinoamérica en mostrar una asociación independiente entre la pérdida de energía y la dificultad de concentración con la rinitis alérgica.

## Experiencia inicial en el manejo laparoscópico de hernias de la pared abdominal en un hospital de tercer nivel

## AUTORES:

Fuentes-Orozco Clotilde, Marcial-Camacho Aarón E., Morán-Galaviz Rubén E., González-Ojeda Alejandro, Díaz-Sifuentes José M., Cervantes-Guevara Gabino, Cervantes-Cardona Guillermo A., Cervantes-Pérez Enrique, Ramírez-González Ricardo

## INSTITUCIÓN:

Departamento de Cirugía General, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La hernioplastia abdominal es una de las principales intervenciones quirúrgicas electivas en los servicios de cirugía general y pediátrica, ofreciendo el abordaje laparoscópico, ventajas en cuanto a reintegración laboral, social, por lo que su implementación brinda una importante mejora en costo y calidad de vida del paciente.

**Objetivos.** Describir la experiencia inicial en reparación de hernias de la pared abdominal por vía laparoscópica, realizados en un servicio de Cirugía General de tercer nivel.

**Material y Métodos.** Estudio transversal analítico, de 38 pacientes con hernia de pared abdominal, sometidos a plastia ventral laparoscópica en el primer año de adiestramiento en el CMNO en el periodo de marzo 2016 a marzo 2018. Se registraron datos sociodemográficos, tipo de hernia ventral, técnica utilizada, morbilidad y mortalidad perioperatoria a 30 días.

**Resultados.** 21% de las intervenciones se convirtieron a abordaje abierto por síndrome adherencial (6) y perforación visceral advertida (2). En el seguimiento un paciente falleció por sepsis de origen abdominal y falla multiorgánica. Se encontró relación significativa entre el diámetro de la hernia y las complicaciones transquirúrgicas.

**Conclusiones.** El abordaje mínimamente invasivo de hernias abdominales se ha desarrollado rápidamente en países primermundistas, no así en Latinoamérica, por lo que la difusión como la familiarización de este tipo de procedimientos ha sido poca y dada la complejidad de este, se recomienda llevar a cabo en manos expertas y en centros de alta concentración.

## Evolución y tratamiento de la obstrucción ureteropélica con diagnóstico prenatal por ultrasonido prenatal en un centro hospitalario

## AUTORES:

Olguin-Flores José Raymundo, Acosta-León Jorge, Gómez-Ruiz Larissa María, Lopez-Marure Eloy Norberto

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La obstrucción ureteropélica es el deterioro del flujo de orina de la pelvis renal al uréter proximal, con la dilatación del sistema colector y potencial daño a la función renal. Es la causa más frecuente de hidronefrosis, con una incidencia de 1:1500, con aumento de su diagnóstico de manera prenatal. La Sociedad Europea de Urología Fetal sugiere que el tratamiento debe basarse en la propia experiencia de cada centro hospitalario, en el HCJIM no se cuenta con un protocolo a seguir con estos pacientes.

**Objetivos.** Analizar la evolución y tratamiento de la obstrucción ureteropélica diagnosticada mediante ultrasonido prenatal.

**Material y Métodos.** Es un estudio descriptivo, retrospectivo, de serie de casos. Se obtuvieron los datos de expedientes provenientes de pacientes nacidos en el centro hospitalario y pacientes que acudieron a la consulta externa provenientes de otros hospitales que cumplían con criterios de inclusión. Se analizó con estadística descriptiva las variables nominales y las variables cuantitativas con media y desviación estándar. Las variables independientes cuantitativas se compararon medias con T de student con un nivel de significancia para  $p < 0.05$  y se obtuvieron curvas de supervivencia de Kaplan Meyer en relación a resolución de la hidronefrosis.

**Resultados.** Se obtuvieron un total de 45 pacientes, con predominio de sexo masculino, con una relación 2:1. Mediante ultrasonido se corroboró hidronefrosis, en 61 unidades renales, siendo el lado izquierdo el más afectado tanto en frecuencia como severidad, se asociaron malformaciones congénitas a los pacientes en 11%, siendo la más común criptorquidia en 2 pacientes. El tratamiento realizado en los pacientes fue quirúrgico en el 64% y de manera conservadora en 36%. Se realizó pieloplastia de Anderson-Hynes en 30 unidades renales. La principal indicación de cirugía fue grado 4 de SFU inicial. En la evolución con las curvas de supervivencia de Kaplan-Meyer demostró el tiempo de resolución de la hidronefrosis siendo más corto para las unidades renales manejadas de forma conservadora durante 100 meses de seguimiento.

**Conclusiones.** Nos permitió dar a conocer la evolución de los pacientes tratados en nuestro hospital y conocer que en grados bajos de hidronefrosis la resolución espontánea es la esperada sin estar ausentes los casos que pueden empeorar; así mismo se pudo observar las ventajas de una cirugía oportuna en la recuperación del parénquima y resolución de la hidronefrosis con excelentes resultados.



### Efecto de la pirfenidona sobre la función renal en pacientes con lesión renal séptica aguda. Un ensayo clínico doble ciego controlado con placebo

#### AUTORES:

Bonilla-Olaya Marco Alfonso, Chávez-Íñiguez Jonathan Samuel, Romo-Rosales Francisco David, Velarde-Martínez Enrique, León-Fernández Edgar Ramón, Gómez-Plascencia Delia Fernanda, Cabrera-Aguilar José Said, García-García Guillermo

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de nefrología, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde; CUCS, Centro Universitario Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco. México; Facultad de Medicina, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México

**Introducción.** La lesión renal aguda (LRA) asociada a sepsis es un síndrome caracterizado por la disminución de la función renal asociada a una respuesta inflamatoria sistémica. Una teoría fisiopatológica sugiere que la ultrafiltración de sangre tóxica es el mecanismo inductor para el estrés y el daño tubular. La pirfenidona (PFD) tiene propiedades antifibróticas, antiinflamatorias y la plausibilidad de mejorar la LRA asociada a sepsis.

**Objetivos.** Determinar los efectos de la PFD sobre la función renal en pacientes con LRA asociada a sepsis.

**Material y Métodos.** Se trata de un ensayo clínico, aleatorizado controlado con placebo. El universo de estudio consistió en pacientes hospitalizados con LRA asociada a sepsis. Se aleatorizaron 3 grupos de estudio, Grupo A: PFD vía oral 1,200 mg divididos cada 12 horas; grupo B, PFD 600 mg vía oral por la mañana y placebo por la noche y Grupo C, placebo vía oral cada 12 horas, todos por 7 días consecutivos. El objetivo primario fue mejoría de función renal evaluada por creatinina y gasto urinario, del mismo modo evaluamos parámetros inflamación.

**Resultados.** Se reclutaron 30 pacientes, de los cuales 15 representaban el grupo A, 7 el grupo B y 8 el grupo placebo; comparado los 3 grupos, no observamos mejoría significativa en la función renal ( $p=0.4$ ), aunque en el análisis intragrupo, únicamente el grupo B tuvo mejorías significativas en la función renal, por disminución de creatinina ( $p<0.05$ ) y aumento de volumen urinario ( $p<0.05$ ), también disminución de IL6 ( $p<0.05$ ), mejoría no observada en el grupo A y placebo. Los parámetros inflamatorios adicionales no disminuyeron. Los eventos adversos se presentaron con la misma frecuencia entre los grupos.

**Conclusiones.** En éste ensayo clínico aleatorizado controlado, doble ciego realizado en pacientes con LRA asociada a sepsis, PFD a 2 diferentes dosis, comparado con placebo, no demostró mejora de la función renal, pero, los análisis intragrupo, mostraron mejoría significativa en el grupo B (600 mg cada 12 horas), PFD fue segura en términos de efectos adversos.

### Perforación uterina por dispositivo intrauterino

#### AUTORES:

Rojas-Martínez Rafael Arturo

#### INSTITUCIÓN:

OPD Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El dispositivo intrauterino (DIU) es un método anticonceptivo altamente efectivo, económico, bien tolerado. Una complicación grave, pero poco frecuente es la perforación del útero y migración al abdomen. Se ha descrito que el riesgo de perforación uterina se encuentra en 1 entre 350 a 2500 (1), otras series reportan una incidencia de 0.4 a 1.6 por 1.000 inserciones (2) y debido a que muchos de estos son asintomáticos es posible que la incidencia actual sea mayor. La Organización Mundial de la Salud recomienda que se remuevan de inmediato.

**Objetivos.** Conocer cuál es la incidencia de mujeres con perforación uterina por DIU diagnosticada por el servicio de Endoscopia Ginecológica.

**Material y Métodos.** Estudio retrospectivo observacional. Se incluyeron solo pacientes con expediente completo, con diagnóstico por imagenología y con más de un intento de extracción fallida en consultorio, con remoción laparoscópica de DIU intraabdominales por nuestro servicio. Se evaluó el número de casos nuevos con DIU intraabdominales por perforación uterina, la extracción fallida en consultorio y la remoción laparoscópica de DIU intraabdominal.

**Resultados.** Con un total de 25 mujeres referidas y diagnosticadas con DIU traslocados: 12% presentaron perforación uterina total con migración abdominal. El 66% fueron diagnosticadas en el primer año. El 100% tuvieron perforación traumática inmediata. En los 3 casos la remoción intraabdominal se resolvió por laparoscopia. El 66% de las pacientes fueron dadas de alta en las primeras horas.

**Conclusiones.** Por su efectividad, el tiempo de estancia hospitalaria y su evolución postquirúrgica la Laparoscopia es considerada el método de elección para la remoción del DIU intraabdominal secundario a perforación uterina. Todas las unidades médicas involucradas en la colocación del DIU con posible perforación uterina traumática inmediata es necesario referirlas a nuestro servicio con estudios de imagen y laboratorios de control lo más pronto posible.

### Prevalencia de hiperbilirrubinemia neonatal en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital General de Occidente «Zoquipan» del 01 de Enero de 2017 al 01 de Enero de 2018

#### AUTORES:

Núñez-González Damaris Leticia, Rodríguez-Soto Lilia Paulina, Durán-Guerra Daniel, Ceja-Mejía Oscar Eduardo

#### INSTITUCIÓN:

Hospital General de Occidente «Zoquipan», Zapopan, Jalisco

**Introducción.** Hiperbilirrubinemia se define como incremento de las concentraciones séricas de la bilirrubina respecto al percentil correspondiente según el nomograma para diagnóstico. Es una de las dos entidades clínicas más frecuentes en la edad neonatal y una de las diez primeras causas de morbilidad neonatal en las unidades de cuidados.

**Objetivos.** Conocer la prevalencia de casos de hiperbilirrubinemia que ingresaron a la Unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital General de Occidente en el año 2017.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, o descriptivo. Se integró el total de casos de ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital General de Occidente durante el año 2017, obtenida los expedientes del archivo clínico a una base de datos en Excel. Criterios de inclusión: Casos con diagnóstico de hiperbilirrubinemia en el periodo neonatal y los criterios de exclusión: Casos que no cumplan con los criterios de inclusión.

**Resultados.** De 465 casos se encontró una prevalencia de hiperbilirrubinemia de 41 casos correspondiendo al 8.8% de los pacientes que ingresaron durante el año de estudio. Relación de sexo de masculino femenino de 1:1.2. Un 51.15% fue pretérmino cuyos principales comórbidos bajo peso al nacimiento en un 20% Taquipnea transitoria del recién nacido en un 12.7%, asfíxia perinatal en un 7.27%.

**Conclusiones.** Mediante el presente trabajo se llegó a la conclusión que la prevalencia de ictericia neonatal en el Hospital General de Occidente «Zoquipan» en el periodo de Enero de 2017 a Enero de 2018 fue de un 8.8%.

### Frecuencia de sobrecrecimiento bacteriano de intestino delgado en pacientes con funduplicatura Nissen

#### AUTORES:

Baltazar-Alba Ileana, Velarde-Ruiz-Velasco José Antonio, Gómez-Hermosillo Luis F., Ulloa-Ruiz Felipe F., Casillas-Moreno Jorge, Godoy-Castro Víctor M., Mercado-Jáuregui Lydia A., Rangel-Orozco María Fernanda, Díaz-Aceves Paola E., Guzmán-Lepe Abrahán, Remes-Troche José María

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara

**Introducción.** Una de las manifestaciones tardías más comunes después de una funduplicatura Nissen laparoscópica (FNL) son los síntomas relacionados al gas. Se ha sugerido que la proliferación bacteriana relacionada con el sobrecrecimiento bacteriano de intestino delgado (SIBO) da como resultado un aumento del metabolismo en la luz intestinal, lo que desencadena dismotilidad y retención de gases. No hay publicaciones en la literatura que asocien el SIBO como una manifestación tardía de la FNL, de ahí nuestro interés el investigar si el SIBO es una condición más en estos pacientes.

**Objetivos.** Describir la frecuencia de SIBO y los síntomas relacionados al gas en pacientes sometidos a FNL.

**Material y Métodos.** Estudio transversal y descriptivo, donde se incluyeron pacientes sometidos a FNL con diagnóstico de ERGE y pacientes sin funduplicatura que acudieron a consulta externa al servicio de Gastroenterología. El diagnóstico de SIBO se realizó mediante prueba de aliento. Se evaluó la severidad de los síntomas gastrointestinales y calidad de vida de acuerdo a los cuestionarios PAGI-SYM y PAGI-QoL.

**Resultados.** Se incluyeron un total de 36 pacientes, de estos 18 pertenecían al grupo control de pacientes sin funduplicatura (grupo A) y 18 pacientes con antecedente de FNL (grupo B). En el grupo A resultó una prueba positiva (5.5%) vs. cinco positivas del grupo B (27.7%). Los pacientes del grupo B con una prueba positiva para SIBO tenían peor calidad de vida previa a la prueba de aliento. De este mismo grupo B el 72.2% refirieron síntomas relacionados al gas antes de realizar la prueba de aliento, de cuales el 80% resultaron con SIBO (prueba positiva). Para la relación de SIBO y pacientes con síntomas relacionados al gas (OR= 1.77, IC 95%: 0.12-21,  $p=0.65$ ).

**Conclusiones.** En este reporte se encontró que un tercio (27.7%) de los participantes en el grupo con FNL resultó positivo para SIBO, siendo más frecuente que en el control y la mayoría de los pacientes (80%) tuvieron síntomas asociados al gas y una prueba de aliento positiva, por lo que consideramos que la causa más probable de los síntomas sea el efecto mecánico de la funduplicatura.





### Utilidad de la depuración de lactato y PAM como indicador pronóstico de adecuada reanimación hídrica en pacientes que presenten sepsis y choque séptico

#### AUTORES:

Matus-Piñón Denisse Adriana, Dueñas-Vázquez Paula Janet, de Dios-Pérez Ramón Iván

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Regional «Dr. Valentín Gómez Farías», ISSSTE, Zapopan, Jalisco, México

**Introducción.** El choque séptico es la manifestación más grave de una infección, que tiene como consecuencia una severa respuesta inflamatoria que conlleva el colapso circulatorio e hipoperfusión tisular por lo que la reanimación hídrica debe comenzar en forma inmediata y debe ser guiada por parámetros dinámicos como la presión arterial y el lactato sérico.

**Objetivos.** Evaluar la utilidad de la depuración de lactato y la PAM como indicador pronóstico de adecuada reanimación hídrica en pacientes que presenten sepsis y choque séptico.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio prospectivo en el que se ingresaron pacientes de 18 a 95 años que contaron con una puntuación de QSOFA mayor o igual a dos puntos al momento de su ingreso a los cuales se les realizó toma de signos vitales y análisis de laboratorio al ingreso y a las 12 hrs posteriores, para posterior análisis de datos.

**Resultados.** se analizaron 100 pacientes que cumplieron los criterios de selección, de los cuales el punto de partida infeccioso de mayor presentación fue el urinario con 39%, al comparar las cifras de tensión arterial se observó mejoría estadísticamente significativa en comparación del ingreso y las 12 h, y posterior a la aplicación de la prueba estadística *t de Student* se obtuvo diferencia estadísticamente significativa en la presión arterial, la PAM, la concentración de lactato, el índice de Kirby, la concentración sérica de plaquetas, la concentración de bilirrubinas y el puntaje de SOFA. Se obtuvo 9% de mortalidad en mayores de 51 años. Los valores de presión arterial media a las 12 horas y la depuración de lactato a las 12 horas tuvieron una correlación baja  $r=0.051$  al aplicar la correlación de Pearson, sin tener diferencia estadística significativa ( $p=0.612$ ).

**Conclusiones.** En este estudio se encontró que no se cumplen las metas internacionales indicadas para reanimación hídrica. En el análisis entre las cifras de presión arterial media y la depuración de lactato no se observó diferencia estadística significativa; hubo incremento en la presión arterial media, las diferencias fueron estadísticamente significativas, pero no hubo relación directa con la mortalidad.

### Incidencia y características de rechazo de injerto renal en pacientes trasplantados en 183 trasplantes renales consecutivos en el Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

#### AUTORES:

Oseguera-Vizcaíno Mará Concepción, Lugo-Baruqui José Alejandro, Solano-Peralta Eduardo, Villanueva-Guzmán Margarita, Covarrubias-Velasco Marco Antonio, Hernández-Castellanos Jaqueline

#### INSTITUCIÓN:

Unidad de Trasplantes, División de Cirugía, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La inducción con terapia de anticuerpos está recomendada durante el trasplante, ya que reduce la frecuencia de rechazo agudo o retraso en la función del injerto. Los agentes inductores más utilizados son basiliximab (anticuerpo monoclonal del receptor de interleucina 2) y timoglobulina (anticuerpo policlonal antitímocito de conejo). En algunos estudios la timoglobulina ha demostrado menor tasa de rechazo en comparación con basiliximab en pacientes con riesgo inmunológico bajo.

**Objetivos.** Presentar la incidencia de rechazo del injerto renal en pacientes trasplantados en un periodo de tres años y su relación con el uso de terapia monoclonal y características de donador.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo. Se analizaron los expedientes clínicos de pacientes con trasplante renal en el Antiguo Hospital Civil de Guadalajara en el periodo comprendido de enero 2014 a julio 2017. Se seleccionaron aquellos pacientes que presentaron rechazo del injerto comprobado por biopsia. Nuestro protocolo incluye inducción con basiliximab (Simulect®) para pacientes de bajo riesgo inmunológico. Se considera bajo riesgo inmunológico pacientes con PRA (panel de reactivación de anticuerpos) menor a 20%, injerto proveniente de donador vivo relacionado.

**Resultados.** Se realizaron 183 trasplantes de riñón entre enero de 2014 y julio 2017. Dentro de este grupo de pacientes estudiados se encuentran 118 pacientes de injertos provenientes de donador vivo y 65 trasplantes de donador con muerte cerebral. Se empleó inducción con timoglobulina en 93 pacientes con riesgo inmunológico alto (65 pacientes con donación de muerte cerebral vs 28 pacientes con donador vivo) contra 90 pacientes de basiliximab. Tuvimos una tasa total de 15.3% de rechazos en

el periodo estudiado con un total de 19 pacientes con trasplante renal de donador vivo contra 9 pacientes en el grupo de donación con muerte cerebral.

**Conclusiones.** Se presenta una incidencia de rechazo global mayor a la reportada en otras series. La mayor proporción de rechazos se presentó en pacientes que recibieron basiliximab como inducción a pesar de su bajo riesgo inmunológico. Tenemos de manera adicional una alta incidencia de rechazo humoral con presentación temprana, con las implicaciones que representa para su tratamiento y pronóstico en un tiempo tan corto posterior a trasplante.

### Taquicardia como factor predictor de riesgo de complicación en un grupo de pacientes sometidos a cirugía bariátrica en un grupo en México

#### AUTORES:

Castañeda-Cruz José Antonio, Montaña-Pérez Luis Francisco, Bautista-Martínez Pedro Omar

#### INSTITUCIÓN:

Gastric Bypass México, Zapopan, Jalisco, México

**Introducción.** La cirugía bariátrica como opción de tratamiento para la obesidad constituye un manejo efectivo no solo en la disminución del IMC, sino también en el control de afecciones asociadas a la misma. La historia clínica, antecedentes y la vigilancia post quirúrgica del paciente se convierten en pilar fundamental para la pronta identificación, de factores de riesgo y mayormente de complicaciones tempranas. Uno de los datos clínicos mayormente asociado a dichas complicaciones es la taquicardia.

**Objetivos.** Identificar a la taquicardia como un factor que se presenta en pacientes sometidos a cirugía bariátrica en las primeras horas de su recuperación y que tanto se encuentra aunada al riesgo de complicaciones tempranas.

**Material y Métodos.** Un estudio realizado entre los años 2016 al 2018, en el centro laparoscópico Gastric Bypass México que incluyó 2507 pacientes, detecto que 113 pacientes presentaron en el periodo post operatorio taquicardia, (4.5%). 83 fueron mujeres (73.45%), 30 hombres (26.54%). Los procedimientos realizados en quienes se presentó taquicardia fueron 67 Bypass gástrico (59.29%), 46 manga gástrica (40.70%). Bajo la sospecha de complicaciones se analizaron dichos casos encontrándose que 86 (3.4%) cursaron con hidratación sub óptima, quienes fueron tratados con reposición hídrica IV. 14 co

**Resultados.** Número de pacientes en quienes se presentó taquicardia: 67 pacientes sometidos a Bypass gástrico, 46 pacientes sometidos a Manga gástrica y de los cuales, 86 (3.4%) cursaron con hidratación sub óptima, 14 con hemorragia clase II (0.55%), 9 con hemorragia clase III, y solo 4 presentaron fuga gástrica (0.15%).

**Conclusiones.** La taquicardia en pacientes post quirúrgicos sometidos a cirugía bariátrica se presenta como dato temprano de algunas afecciones, de entre las que correspondió mayormente a hidratación sub óptima, en un porcentaje menor a hemorragias tratables, clase II y Clase III de la American College of Surgeons y solo un porcentaje mínimo asociado a fuga gástrica.

### Uso de técnicas de imagen en pacientes sometidos a cirugía bariátrica

#### AUTORES:

Castañeda-Cruz José Antonio, Bautista-Martínez Pedro Omar, Montaña-Pérez Luis Francisco

#### INSTITUCIÓN:

Gastric Bypass México, Zapopan, Jalisco, México

**Introducción.** Una vez realizado un procedimiento quirúrgico bariátrico, los estudios con fluoroscopia dinámica con medio de contraste hidrosoluble como marcador de dicho procedimiento resultan relevantes para evaluar una adecuada función y como método de apoyo diagnóstico de complicaciones tempranas de dicho procedimiento. Tanto la tomografía axial, así como el ultrasonograma son métodos que pueden ser utilizados en pacientes en quien la evolución clínica no ha sido adecuada y por lo cual es necesario determinar la situación.

**Objetivos.** Determinar la importancia del uso de técnicas de imagen en pacientes en quienes se sospecha de complicación post quirúrgica y su utilidad en el tratamiento de dichas eventualidades. Favorecer en la elección del método de imagen ideal ante sospecha de complicaciones tempranas o tardías en cirugía bariátrica.

**Material y Métodos.** Tomógrafo multicorte Siemens-Emotion, equipo ultrasonido GEF8, medio de contraste hidrosoluble. La técnica por protocolo de fluoroscopia se realiza a las 12 horas posterior de la cirugía, evaluando el tránsito y la existencia o ausencia de pérdida de medio de contraste, así como datos compatibles con estenosis u obstrucción parcial. Eco servirá como un método de guía para el drenaje de las colecciones, así como también para determinar su volumen.

**Resultados.** En pacientes sometidos a cirugía bariátrica se realiza fluoroscopia hidrosoluble en todos los casos. El 96.6% se encuentra tránsito adecuado del medio de contraste 1.8% presentó algún dato de obstrucción. 1.6% requirió realizarse TAC posterior a fluoroscopia 0.4% se utilizó USG en búsqueda intencionada de colecciones.

**Conclusiones.** En la cirugía bariátrica, es una herramienta determinante para las diferentes técnicas de imagen y radiólogos médicos que entienden la cirugía bariátrica para una evaluación adecuada de este tipo de procedimientos.



### Variante genética SNV Rs1345365 de *ELMO1*, un nuevo marcador clínico de hipertensión arterial esencial

#### AUTORES:

Parada-Luna Felipe de Jesús, Ramírez-García Sergio Alberto, García-Cruz Diana, Baltazar-Luz M., Dávalos-Nory O., Flores Luis J., Pérez-García Guillermo, Villafán José R., Ruíz Rosalba, Aguilar-María E., Madrigal-Dalia, Madrigal Perla, Ramón Lorena G., Elzaurdin-Rubén A.

#### INSTITUCIÓN:

División de Estudios de Postgrado de la Universidad de la Sierra Sur, Maestría en salud Pública, Oaxaca; Departamento de Biología Molecular y Genómica, CUCS, Universidad de Guadalajara; Facultad de Medicina de la Universidad de Colima; Universidad autónoma de Aguascalientes; Departamento de Salud Pública y Departamento de Fisiología de la Universidad de Guadalajara; Centro Internacional de Salud la Pradera, La Habana, Cuba

**Introducción.** Los estudios epidemiológicos para la búsqueda de genes candidato en hipertensión arterial en población mexicana son pocos.

**Objetivos.** El objetivo fue estimar la asociación del SNP rs1345365 con hipertensión.

**Material y Métodos.** Se incluyeron 908 probandos. El polimorfismo se identificó por PCR-PASA (Polymerase Chain Reaction- Amplification Allele Specific). La asociación se estableció por los modelos de epidemiología genética, análisis de varianza (ANOVA), con prueba post hoc T3 de Dunnett y prueba t de Student.

**Resultados.** El SNP rs1345365 está asociado con la hipertensión arterial (OR= 1.093, IC 95%: 1.002-1.193,  $p=0.025$ ), su genotipo homocigoto (G/G) se asocia con mayores niveles de presión arterial sistólica y diastólica que los genotipos A/A y A/G mediante las pruebas t de muestras independiente y ANOVA con post-hoc T3 de Dunnett.

**Conclusiones.** El estudio revela que el SNP rs1345365 influencia la presión arterial diastólica y sistólica y se asocia con riesgo de hipertensión arterial sistémica.

### Prevalencia y factores de riesgo sociodemográficos asociados a la ocurrencia y tipo de defecto de cierre del tubo neural en el periodo 2009-2018 en el Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

#### AUTORES:

Olvera-Molina Sandra, Bobadilla-Morales Lucina, Corona-Rivera Alfredo, Orozco-Vela Mireya, Pérez-Molina J. Jesús, Corona-Rivera Jorge Román

#### INSTITUCIÓN:

Centro de Registro e Investigación en Anomalías Congénitas (CRIAC), Servicio de Genética, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»; Instituto de Genética Humana, CUCS, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Los defectos de cierre del tubo neural (DCTN) son resultado de la interacción entre varios genes y factores ambientales. Su mayor prevalencia se asocia a diferencias sociodemográficas y nutricionales.

**Objetivos.** Determinar la prevalencia general y factores de riesgo sociodemográficos asociados a los DCTN no sindrómicos en recién nacidos vivos, durante el periodo 2009-2018 en el Hospital Civil de Guadalajara «Juan I. Menchaca».

**Material y Métodos.** Para la prevalencia se incluyeron todos los recién nacidos con cualquier DCTN nacidos en nuestro hospital durante el periodo 2009-2018. Para la evaluación de los riesgos potenciales, se realizó un estudio de casos y controles, donde se identificaron a 181 recién nacidos vivos con DCTN, incluyendo solo a 107 con DCTN no sindrómicos y 364 recién nacidos vivos sin defectos de nacimiento (controles) de un total de 89,332 nacimientos. Los datos se analizaron mediante un análisis de regresión logística expresado como odds ratio ajustado (ORa) con sus intervalos de confianza del 95% (IC 95%).

**Resultados.** La prevalencia general de DCTN no sindrómicos fue de 20 por 10,000 (IC 95%: 17.3-23.2), o 1 por cada 493 nacidos vivos. Los factores de riesgo asociados con cualquier tipo de DCTN fueron: antecedente de consanguinidad (aOR= 13.8, IC 95%: 2.9-64.0), familiar con DCTN (aOR= 5.7, IC 95%: 1.7-20.3), familiar con cualquier tipo de malformación (aOR= 3.7, IC 95%: 2.7-6.1), exposición en el primer trimestre a químicos industriales (aOR= 6.5, IC 95%: 1.2-35.5) y anticonvulsivantes (aOR= 7.9, IC 95%: 1.6-39.9). Para DCTN craneales fueron: consanguinidad (aOR= 13.8, IC 95%: 2.9-64.0), familiar con DCTN (aOR= 5.7, IC 95%: 1.7-20.3), familiar con cualquier tipo de malformación (aOR= 3.7, IC 95%: 2.2-6.1), control prenatal inadecuado (aOR: 2.3; IC 95%: 1.1-4.7) y exposición en primer trimestre a plaguicidas (aOR= 4.3, IC 95%: 1.2-15.3). Para espina bífida fueron: consanguinidad (aOR= 18.5, IC 95%: 3.9-88.8), familiar con DCTN (aOR= 5.8, IC 95%: 1.4-20.1), familiar con cualquier tipo de malformación (aOR= 3.6, IC 95%: 2.0-6.2), edad materna e»35 años (aOR= 2.3, IC 95%: 1.3-4.2), exposición en primer trimestre a los anticonvulsivantes (aOR= 10.1, IC 95%: 1.9-52.6).

**Conclusiones.** El efecto combinado de los factores de riesgo identificados podría explicar la prevalencia alta de DCTN en nuestra población, algunos de los cuales podrían ser potencialmente modificables.

### Composición Corporal y toxicidad hematológica en mujeres con cáncer de mama durante tratamiento de quimioterapia

#### AUTORES:

Parra-Villa Mirelle Graciela, González-Ramírez Benfield José Rogelio, Salinas-Osorino Rocío Angélica

#### INSTITUCIÓN:

Clínica Privada, Clínica de Especialidades Médicas S.C. INTEPRO, Zapopan, Jalisco, México

**Introducción.** Cáncer de mama, principal neoplasia femenina, causante de muertes a nivel mundial. Con tratamientos con alto efecto emetogénico, anorexia y toxicidad hematológica. Cambios de composición corporal como: disminución de masa magra, aumento de grasa intraabdominal. Relación entre toxicidad de quimioterapéuticos y composición corporal por tipo de quimioterapia, o condiciones genéticas y ambientales propias del paciente.

**Objetivos.** Comparar composición corporal y toxicidad hematológica en mujeres con cáncer de mama durante quimioterapia.

**Material y Métodos.** Metodología: Estudio descriptivo, longitudinal, ocho voluntarias, primera consulta e iniciación de quimioterapia. Muestreo: inclusión continua; año 2017; clínica privada. Consentimiento informado. Valores: Composición corporal (bioimpedancia), biometría hemática, química sanguínea al inicio, tercer mes, sexto u octavo mes. Eliminación: una defunción. Análisis estadístico descriptivo, prueba t para muestras relacionadas y correlación de Spearman.

**Resultados.** Las pacientes n=8 fueron tratadas con antraciclinas y alquilantes con o sin trastuzumab secuencial. Se observó disminución de masa grasa, porcentaje de grasa corporal total, así como de masa magra, sin embargo, sin significancia estadística. No hubo, además, una relación estadística entre la disminución de masa magra y la toxicidad hematológica presentada en nuestras pacientes.

**Conclusiones.** No incrementaron masa grasa; pese a cambios observados en composición corporal, sin significancia estadística entre estos y toxicidad hematológica.

### Determinación de los biomarcadores predictivos de riesgo metabólico y enfermedad cardiovascular -*IGFBP4*, SAA y cistatina C en sujetos VIH positivo antes y después de TAR

#### AUTORES:

Preciado-Ortiz María Elizabeth, Andrade-Villanueva Jaime F., Ramos-Solano Moisés, Álvarez-Zavala Monserrat, González-Hernández Luz Alicia

#### INSTITUCIÓN:

Instituto de Investigación en Inmunodeficiencias y VIH, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Biomarcadores de control metabólico como *IGFBP4*, SAA y Cistatina C, han tomado relevancia por su asociación con comorbilidades no asociadas a SIDA como síndrome metabólico, diabetes mellitus, enfermedad cardiovascular y enfermedad renal, debido a su contribución con la inflamación crónica de bajo grado y activación del endotelio.

**Objetivos.** Conocer los niveles de los biomarcadores *IGFBP4*, SAA y Cistatina C en personas VIH positivo en estado naïve y un año posterior a su tratamiento, así como sujetos control.

**Material y Métodos.** Se reclutaron 9 sujetos sanos, 20 sujetos VIH positivo en estado naïve, se les administró TAR por un año, se obtuvieron muestras séricas. Los biomarcadores se determinaron por Inmunoensayo asociado a perlas, por citometría de flujo con el kit Legendplex Vascular Inflammation Panel-Biolegend, los resultados fueron analizados en el software Legendplex. Se realizó una prueba ANOVA con el programa GraphPad.

**Resultados.** Los niveles de Cistatina C en sujetos VIH+ al año de TAR disminuyen significativamente ( $p < 0.001$ ).

**Conclusiones.** La introducción de la terapia antiretroviral promueve una pronta disminución de los marcadores asociados a control metabólico e inflamación endotelial, lo que disminuye el riesgo al desarrollo de comorbilidades no SIDA. Estas moléculas se pueden considerar biomarcadores de seguimiento para inflamación endotelial crónica en pacientes VIH+ con TAR.



### Relación del contenido de grasa láctea con la grasa corporal de mujeres lactantes de la zona metropolitana de Guadalajara

#### AUTORES:

Ramírez-Cordero María Inés, Rojas-Cervantes Karen Olivia, Muñoz-Villagómez Monserrat, Ruiz-Quezada Sandra Luz, Chavoya-Guardado Martha Alejandra, Orozco-Hernández Laura Ofelia, Medizabal-Ruiz Adriana Patricia, Luna-Díaz José de Jesús

#### INSTITUCIÓN:

Laboratorio de Análisis Cuantitativo, Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La alimentación de la madre juega un papel importante para la salud. La grasa láctea aporta cerca del 50% de las calorías totales. Algunas investigaciones sugieren que la grasa ingerida por la madre impacta en la grasa láctea. Sin embargo, si existe menor concentración de grasa láctea el bebé lo compensará con mayor tiempo de amamantamiento.

**Objetivos.** Relacionar el contenido de grasa en leche humana con la grasa corporal de mujeres lactantes de la Zona Metropolitana de Guadalajara

**Material y Métodos.** Estudio transversal donde se captaron 52 madres lactantes de la ZMG, entre 1 a 4 meses posterior al parto. Se determinó el porcentaje de grasa materna en ayuno con báscula TANITA. El contenido de grasa en leche se determinó mediante el método Gerber. El análisis estadístico se realizó con el programa IBM SPSS Statistics v.23. Se obtuvieron media, desviación estándar y correlación de Pearson considerando un nivel de significancia del 0.05.

**Resultados.** La media  $\pm$  desviación estándar de la grasa corporal materna fue de 33.48%  $\pm$  6.6 y de la grasa en leche con el método Gerber fue de 3.56%  $\pm$  1.9, respectivamente. Al analizar la correlación de Pearson entre el porcentaje de grasa corporal materna con la grasa de leche, no encontramos diferencias estadísticamente significativas.

**Conclusiones.** En este estudio el porcentaje de grasa corporal materna no correlacionó con el contenido de grasa en leche humana de las madres voluntarias.

### Efecto de la administración del compuesto herbolario *guazuma ulmifolia/tecoma stans* sobre el perfil metabólico en pacientes con diabetes tipo 2: un ensayo clínico controlado

#### AUTORES:

Lara-López Alejandro, Ramos-Zavala María Guadalupe, Pascoe-González Sara, Buenrostro-Ahued Miguel Ángel, Hernández-González Sandra Ofelia, Cardona-Muñoz Ernesto Germán, García-Benavides Leonel, Gutiérrez-Castañeda Mateo Daniel

#### INSTITUCIÓN:

Instituto de Terapéutica Experimental y Clínica, Departamento de Fisiología, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara; Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, Hospital de Especialidades, Unidad Médica de Alta Especialidad, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El uso de combinaciones de hierbas para el control de diabetes ha sido empírico y sus propiedades farmacológicas siguen sin ser conocidas.

**Objetivos.** Evaluar el efecto de la administración oral de la mezcla de *Guazuma ulmifolia* y *Tecoma stans* (GU/TS) en el perfil metabólico de diabéticos tipo 2.

**Material y Métodos.** Un ensayo clínico controlado, aleatorizado y doble ciego llevado a cabo en 40 pacientes diabéticos, independientemente de su tratamiento hipoglucemiante, de entre 40-65 años, IMC 25-34.9 kg/m<sup>2</sup> y HbA1C >7%. Al inicio y al final se tomaron IMC, circunferencia de cintura y perfil metabólico (HbA1C, glucosa en ayuno, lípidos y perfil de bioseguridad), posteriormente se aleatorizaron para recibir la mezcla (400mg) o placebo antes de cada comida por un periodo de 90 días. Todos los pacientes recibieron terapia nutricional. Para el análisis estadístico se expresan los valores como medias y desviaciones estándar; se utilizó una prueba de rangos con signo de Wilcoxon para diferencias intragrupo y U de Mann-Whitney para los resultados entre grupos.

**Resultados.** En el grupo con la mezcla hubo disminución en circunferencia de cintura (99  $\pm$  14 vs. 98  $\pm$  15 cm,  $p=0.019$ ), glucosa en ayuno (216  $\pm$  102 vs. 185  $\pm$  91 mg/dL,  $p=0.019$ ), HbA1C (9.9  $\pm$  2.7 vs. 8.9  $\pm$  2.5 %,  $p=0.002$ ), AST (28  $\pm$  18 vs. 19  $\pm$  11 U/L,  $p=0.012$ ) y ALT (33  $\pm$  22 vs. 22  $\pm$  15 U/L;  $p=0.021$ ).

**Conclusiones.** La administración de la mezcla GU/TS mejora el control glucémico en diabéticos tipo 2.

### Efectos adversos en el manejo con toxina botulínica tipo A en pacientes del Centro de Rehabilitación Integral «Sra. Olivia Miramontes Aguirre»

#### AUTORES:

Gómez-Galindo María Teresa, Prado-Moreno Diana Araceli

#### INSTITUCIÓN:

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de las Familias, Centro de Rehabilitación Integral «Sra. Olivia Miramontes Aguirre», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El uso de la toxina botulínica tipo A (TBA) se ha generalizado en las últimas tres décadas en manejo de espasticidad y otros trastornos musculares. Aunque se considera segura, se han publicado efectos adversos (EA) secundarios en adultos y niños, algunos de ellos graves, por lo que se recomienda utilizar cuestionarios de EA de manera dirigida.

**Objetivos.** Reportar los EA post aplicación de TBA tipo abobotulinumtoxinA en pacientes del CRI.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo, observacional, transversal, donde se realizó encuesta directa de los EA a los pacientes o cuidadores primarios que se les aplicó TBA en los meses de septiembre de 2016 a enero de 2017 a los 14-28 días post aplicación al acudir a su revisión médica; con diagnóstico de parálisis cerebral, hemiparesia, distonias, lesión medular y otros, se analizaron los datos sociodemográficos y EA en porcentajes y frecuencias.

**Resultados.** Se aplicó a 335 pacientes y se realizó la encuesta de EA a 136 (40%). Predominio de edad 21 a 60 años (47%). Dosis de TBA baja en 103 (75.7%), media 23 (17.6%) y alta 9 (6.6%), con EA en 45 (33.1%): debilidad muscular local 14 (10.3%), generalizada 11 (8.1%), dolor persistente en el sitio de aplicación 10 (7.4%); severidad leve en 38 (27.9%) y moderado 7 (5.1%), la mayoría remitió a las 24 hrs, no se encontró correlación con la edad, género, número de aplicación o dosis aplicada.

**Conclusiones.** En el presente estudio se reflejó una estadística de EA mayor a la reportada en otros trabajos que no hacen encuesta directa, los cuales oscilan entre el 1 al 25%. En uno similar se reportó un 66% lo cual es mayor al realizado. Los EA fueron leves y pasajeros, y en esta ocasión no se presentaron graves o permanentes.

### Efecto de la implementación de la rehabilitación física en pacientes con enfermedad de Parkinson

#### AUTORES:

Ocampo-Alfaro María de Jesús, Guzmán-Díaz Paola Georgina, Del-Toro-Chávez María Laura, Morales-Sánchez Eddic Willie, Gil-Barreiro Martha

#### INSTITUCIÓN:

Hospital General de Occidente «Zoquepan», Zapopan, Jalisco, México

**Introducción.** La enfermedad de Parkinson (EP) es un trastorno neurodegenerativo que se manifiesta como un trastorno motor y caracterizado por temblor, rigidez, bradicinesia e hipocinesia, cuya variabilidad impide la adaptación del paciente lo que lo hace dudar de sus posibilidades y afecta su calidad de vida. Pese a los avances médicos y quirúrgicos, estos pueden no ser eficaces sobre todas las manifestaciones de la EP. La rehabilitación y fisioterapia, tienen como objetivo mejorar el conocimiento, curso, tratamiento y estrategias adaptativas de la enfermedad.

**Objetivos.** Evaluar las manifestaciones clínicas y la calidad de vida de los pacientes con enfermedad de Parkinson posterior a la implementación de la rehabilitación física mixta.

**Material y Métodos.** Es un estudio de intervención con terapia no farmacológica, prospectivo, longitudinal en el que evaluamos pacientes con Enfermedad de Parkinson del servicio de geriatría y clínica de la memoria del hospital General de Occidente, todos ellos mayores de 65 años con Hoehn y Yahr en estadio I, II y III, los cuales fueron evaluados mediante UPDRS y PDQ-39 antes y después de 14 sesiones de rehabilitación física dentro y fuera del agua.

**Resultados.** Utilizando una estadística paramétrica se muestran diferencias significativas en la puntuación total del UPDRS con una  $p=0.028$  en la comparación de antes y después; ahora que comparando cada sección particularmente antes y después de la intervención se encuentra que el puntaje se mantiene o disminuye, aunque no existe significancia estadística. Con relación a los resultados del PDQ-39 tienen una tendencia a la baja, pese a que los resultados no muestran una significancia.

**Conclusiones.** La rehabilitación física sí modifica el puntaje de la escala UPDRS y PDQ-39.





### Esplenectomía en hospital de segundo nivel. Estudio comparativo entre técnicas laparoscópica y abierta

#### AUTORES:

Valencia-Gómez Alberto, Cárdenas-Mariaud Jorge, Bonnet-Lemus Francisco Manuel, Ovando-Peña Jose Iván, Barajas-Plascencia Guillermo, Torres-González María del Carmen, de la Cerda-Trujillo Liliana Faviola, López-Lizárraga Carlos Rene, Sánchez-Muñoz Martha Patricia, Gomar-González José Carlos

#### INSTITUCIÓN:

Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Las dos principales indicaciones de esplenectomía son el traumatismo abdominal y las enfermedades hematológicas (anemias hemolíticas hereditarias (AHH) y púrpura trombocitopénica inmunológica (PTI)). Se puede realizar a través de un abordaje abierto o laparoscópico. Este último se ha posicionado en las dos décadas anteriores, junto a otras técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas, como el abordaje de preferencia.

**Objetivos.** Comparar los resultados de los abordajes abiertos y laparoscópicos en esplenectomías realizadas durante el 2017.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio retrospectivo, teniendo como fuente de datos el registro institucional de las esplenectomías abiertas y laparoscópicas realizadas en nuestro hospital en el 2017. Se evaluaron variables preoperatorias e intraoperatorias.

**Resultados.** En el 2017 se realizaron 16 esplenectomías, de las cuales 8 fueron mujeres y 8 hombres. La edad promedio fue de 16-68 años. 10 fueron procedimientos de manera Laparoscopia y 6 abiertos, en el grupo 1 requirió conversión a cirugía abierta. 14 se llevaron a cabo de manera electiva y 2 de urgencia. Las indicaciones fueron: púrpura trombocitopénica idiopática 8 pacientes, pancitopenia en estudio 2 pacientes, linfoma no Hodgkin 2 pacientes y trauma en 2 pacientes. El sangrado promedio para el grupo 1 fue de 550 ml y para el grupo 2 fue de 2312 ml. Se encontró un bazo accesorio en ambos grupos.

**Conclusiones.** La esplenectomía laparoscópica, es un procedimiento seguro que presenta beneficios respecto al abordaje abierto, en términos de sangrado intraoperatorio y es equiparable en identificación de bazos supernumerarios. Actualmente las únicas indicaciones de cirugía abierta son inestabilidad hemodinámica por trauma y tamaño del bazo que imposibilite la cirugía laparoscópica.

### Efecto de L-arginina sobre la rigidez arterial en pacientes con hipertensión sistólica aislada

#### AUTORES:

Hernández-Molina Diego, García-Benavides Leonel, Méndez-Del-Villar Miriam, Barajas-Vega Jessica Lucia

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara, Tonalá, Jalisco, México

**Introducción.** En México la hipertensión sistólica aislada, es una forma frecuente en la que se presenta este padecimiento, para la cual no hay un tratamiento específico. La vía del óxido nítrico, a través de la administración de L-arginina, ha mostrado ser útil para disminuir tanto las cifras de tensión arterial como los valores de rigidez arterial.

**Objetivos.** Evaluar el efecto de L-arginina sobre la rigidez arterial en pacientes con hipertensión sistólica aislada.

**Material y Métodos.** Se llevó a cabo un ensayo clínico doble ciego con asignación al azar y grupo placebo control en 16 pacientes divididos en dos grupos con 8 pacientes cada uno a los cuales se les administró L-arginina o placebo durante 3 meses; se evaluó rigidez arterial y presión arterial, antes y después de la intervención. Los resultados se presentarán en medidas de tendencia central y dispersión, se toma como significativa una  $p < 0.05$ .

**Resultados.** Después de los tres meses de intervención la L-arginina redujo de manera significativa los valores de presión arterial media (108 mmHg a 102 mmHg,  $p = 0.046$ ), la presión sistólica 2 (136 mmHg a 129 mmHg,  $p = 0.046$ ), la presión sistólica central (153 mmHg a 146 mmHg,  $p = 0.041$ ) y el índice de aumentación (74 a 71,  $p = 0.031$ ). Mientras que en el grupo con placebo no se observó cambios significativos en ninguno de los parámetros evaluados luego de los tres meses de intervención.

**Conclusiones.** La administración de L-Arginina demostró ser eficaz para reducir los valores de rigidez arterial en pacientes con hipertensión sistólica aislada, por lo que podría ser una estrategia terapéutica natural bien tolerada, que requiere de mayor investigación, para que sus beneficios puedan ser aplicados a la clínica.

### Características clínicas y predictores pronóstico a corto plazo en pacientes adultos mexicanos con síndrome de Guillain-Barré

#### AUTORES:

López-Valencia Germán, Salvatella-Gutiérrez Ana Paola, Miranda-García Luis Adrián, Ruiz-Sandoval José Luis, Chiquete-Anaya Erwin, Parada-Garza Juan Didier, Herrera-Ruiz Vida, Pérez-Gómez Raúl, Rodríguez-Hinojosa Jorge, Quintero-Reyes Ángeles, González-Jaime José de Jesús

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El síndrome de Guillain-Barré (SGB) es una polirradiculoneuropatía inflamatoria aguda caracterizada por parálisis flácida ascendente. Tiene una incidencia de 1-2/100 000 sujeto-año. El SGB se clasifica en categorías desmielinizantes y axonales. En México se existe una mayor prevalencia de las variantes axonales con mortalidad del 10.5%.

**Objetivos.** Buscar la presentación clínica, características de neuroconducción, tratamiento agudo y el pronóstico a corto plazo en 115 pacientes adultos con SGB de Enero del 2002 a Febrero del 2011.

**Material y Métodos.** Se incluyeron pacientes de >18 años con diagnóstico de insuficiencia neuromuscular aguda por SGB acorde a criterios de Asbury, ingresados a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital Civil «Fray Antonio Alcalde». Se registraron los datos clínicos, paraclínicos, sociodemográficos y evolución intrahospitalaria. Se realizó una clasificación de severidad de los pacientes al ingreso, egreso y a los 6 meses considerando la escala de Hughes.

**Resultados.** 78 eran hombres (68%) y 37 mujeres (32%), la edad media era de 44 años. El SGB ascendente clásico se observó en 75 (65%) pacientes. 19 (17%) fueron fulminantes, 56 (49%) fueron graves y 40 (35%) benignos. A los seis meses de seguimiento, el patrón de AIDP se asoció con un buen resultado ( $p < 0.05$ ). Las alteraciones tempranas de la marcha (OR= 6.22, IC95%: 1.4-27.6) y el un Hughes leve al ingreso (OR= 61.25, IC95%: 11.78-318.5) fueron predictivas buen pronóstico ( $p < 0.05$ ).

**Conclusiones.** Los principales hallazgos clínicos fueron el patrón axonal, la participación motora y la presentación de formas descendentes. La presencia de Hughes severos al ingreso hospitalario es un factor predictivo de resultados precarios en alta y a corto plazo (6 meses), independientemente del tipo de tratamiento o manejo intrahospitalario. El SGB en México aún tiene una mortalidad considerable.

### Anestesia inhalada vs. intravenosa como factor de riesgo para remisión temprana en pacientes pediátricos con leucemia linfoblástica aguda

#### AUTORES:

Pablo-Guadarrama Gabriela, Sánchez-Panduro Sally Andrea, Aguirre-Espinosa Ana Cristina, Sánchez-Zubieta Fernando Antonio, Segura-Galvis Rommel Alberto, Domínguez-Salcido Ignacio

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Anestesiología y Unidad de Onco-Hematología Pediátrica, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El diagnóstico y seguimiento de leucemia linfoblástica aguda requiere de procedimientos dolorosos y repetitivos, que se realizan bajo anestesia. Sin embargo, los agentes anestésicos pueden poner en peligro funciones inmunológicas: inducir apoptosis linfocítica, inhibir proliferación celular, aumentar o disminuir recuento de células CD8, entre otras.

**Objetivos.** Identificar características clínicas y porcentaje de remisión temprana de pacientes pediátricos con leucemia linfoblástica aguda manejados con Sevoflurano vs Propofol.

**Material y Métodos.** Estudio transversal analítico de julio-diciembre 2017, pacientes de 3 a 11 años de reciente diagnóstico de Leucemia Linfoblástica Aguda, sin exposición anestésica previa. 2 grupos: Sevoflurano vs Propofol (para inducción y mantenimiento). Variables cualitativas en frecuencias y porcentajes. Cuantitativas en medias y desviación estándar. Comparación de grupos T-Student para cuantitativas y  $\chi^2$  para cualitativas. Se utilizó el software SPSS versión 21.

**Resultados.** Se compararon 9 pacientes tratados con Sevoflurano vs. 11 con propofol. Edad, peso, duración de anestesia y náuseas mayores en el grupo de Sevoflurano 7.77 vs. 3.72 años ( $p = 0.023$ ), 29.4 vs. 16.3 kg ( $p = 0.019$ ), 28.8 vs. 22.9 min ( $p = 0.010$ ) y 66.7% vs. 18.2% ( $p = 0.028$ ) respectivamente. 15 pacientes llegaron a remisión temprana al día 14 con enfermedad mínima residual (75%), siendo mayor en el grupo de Propofol sin ser significativo. La cefalea fue mayor en el grupo de propofol 63.6% vs. 55.6%,  $p = 0.535$ .

**Conclusiones.** No se mostró causalidad de no lograr remisión temprana secundaria al tipo de anestesia, pero se identificaron variables que determinan dificultades terapéuticas: duración de anestesia, edad y sobrepeso. Más pacientes tratados con Propofol lograron remisión temprana al día 14. Para corroborar esto es necesario una muestra mayor. El grupo de Propofol mostró menos tiempo de anestesia y náusea.





### Asociación de la tasa de filtración glomerular con niveles séricos de IL-6 en población pediátrica proveniente de Agua Caliente, Poncitlán, Jalisco

#### AUTORES:

Sandoval-Pinto María Elena, Guzmán-Carillo Karla Edith, Cremades-González Rosa, Téllez-Bañuelos Martha Cecilia, Lozano-Kasten Felipe, Sierra-Díaz Erick, Haramati Jesse, Torres-Carrillo Nora Magdalena, Torres-Carrillo Norma, Celis-de la Rosa Alfredo de Jesús, Ramírez-Hernández Blanca Catalina

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad de Guadalajara, Zapopan, Jalisco, México

**Introducción.** La enfermedad renal crónica (ERC) en niños es un problema de salud pública en todo el mundo. En México, muchos casos son de etiología desconocida, como en Agua Caliente, Poncitlán, Jalisco. Además, la inflamación ha adquirido un papel fundamental en la fisiopatología de la ERC, donde las citocinas proinflamatorias como IL-6 son elementos clave.

**Objetivos.** Identificar si existe asociación entre los niveles séricos de IL-6 y los niveles de albumina en orina de población pediátrica proveniente de Agua Caliente, Poncitlán, Jalisco.

**Material y Métodos.** Se incluyeron 82 niños de la comunidad. Las muestras de orina se analizaron con tiras reactivas de albúmina humana Micral-Test® y la TFG, la creatinina, urea y cistatina C se evaluaron mediante inmunoturbidimetría. Los sujetos de estudio fueron clasificados de acuerdo a KDIGO. Los niveles de proteína soluble se determinaron mediante el ensayo Luminex. El análisis estadístico se realizó utilizando las pruebas de Chi cuadrado y U-Mann Whitney.

**Resultados.** El análisis del subgrupo KDIGO mostró diferencias significativas en IL-6 entre G1 y G3B ( $p=0.020$ ), G1 y G4 ( $p=0.088$ ), G2 y G3B ( $p=0.053$ ), G3A y G3B ( $p=0.020$ ) y G3A y G4 ( $p=0.070$ ) grupos, mostrando una clara reducción en la IL-6 a medida que disminuye la TFG.

**Conclusiones.** Los niveles séricos de IL-6 podrían considerarse un marcador biológico de la ERC y su disminución es indicativa de deterioro en la TFG.

### Complicaciones de varicela-zoster. Experiencia en un hospital de concentración

#### AUTORES:

Duran-Guerra Daniel, Meza-Pérez José Azael

#### INSTITUCIÓN:

Hospital General de Occidente «Zoquepan», Zapopan, Jalisco, México

**Introducción.** La varicela es una enfermedad que se presenta en todo el mundo. Causa una gran carga social en los pacientes y sus cuidadores y puede obligar a ausentarse de la escuela o el trabajo.

**Objetivos.** Hacer una revisión de varicela en un Hospital de referencia, las complicaciones encontradas y enfatizar en la importancia de aplicar la vacuna específica.

**Material y Métodos.** Se trata de un estudio retrospectivo, longitudinal descriptivo. Universo. Pacientes que cursaron con sospecha diagnóstica de varicela detectados en archivo clínico del Hospital general de Occidente de Enero de 2012 a Diciembre de 2017. Se diseñó una base de datos electrónica en el programa de Excel en donde se captó la información de las variables y fueron analizadas en términos de porcentajes y promedios.

**Resultados.** De 1200 pacientes incluidos, 72 (6%) presentaron alguna complicación. El promedio fue de 3.7 años. La estancia hospitalaria fue de 1 a 42 días. El órgano más frecuentemente afectado fue la piel por celulitis, impétigo o varicela hemorrágica seguida de Neumonía en un 18% fascitis necrozante y herpes zoster con 3%. La erupción vesicular se presentó en el 100% de los casos, fiebre en 36% con un promedio de duración de 2.4 días, odinofagia en 25%, ataque al estado general en un 21%. Cefalea en 19%.

**Conclusiones.** Se justifica la inclusión en la cartilla nacional de vacunación de la vacuna contra varicela zoster, con el objeto de disminuir morbi-mortalidad especialmente en pacientes inmunocomprometidos, así como disminuir la tasa de hospitalización, abatir el ausentismo escolar y las cuantiosas pérdidas económicas.

### Prevalencia de pingüecula y pterigión en pacientes con espondiloartritis del Antiguo Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde» y la Asociación Una Sonrisa al Dolor A.C.

#### AUTORES:

Flores-Guzmán Néstor Alfredo, Bernard-Medina Ana Guilaisne, Rábago-Alcalá Fernanda, Méndez-Magaña Ana Cecilia, Muñoz-Solórzano Bety

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Reumatología, Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México; Asociación Una Sonrisa al Dolor, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Las espondiloartritis son enfermedades inflamatorias que afectan principalmente sitios de entesis, que posterior a inflamación, existe reparación (entesofito). Similar al pterigión que es un proceso de reparación por micro daño ambiental de la conjuntiva y la pingüecula como una degeneración conjuntival, las cuales no se han estudiado en EA.

**Objetivos.** Determinar la prevalencia de pingüecula y pterigión en pacientes con EA.

**Material y Métodos.** El diseño de estudio utilizado es un transversal analítico y para el cual se elaboró una cédula de recolección para recabar información sobre los criterios de EA, antecedentes, factores de riesgo y valoraciones por oftalmólogo mediante lámpara de hendidura y caliper para identificar pterigión o pingüecula, con análisis bivariado con  $\chi^2$ , *t de Student* y *odds ratio*.

**Resultados.** En este estudio se incluyeron 119 pacientes de los cuales 88 (73%) presentaron pingüecula y pterigión 28 (23%), la localización principal del pterigión mayor nasal que temporal en ojo derecho (77% vs. 16%) y ojo izquierdo (90% vs. 4.5%), de los 4 factores de riesgo, se encontró solo asociación con trabajo bajo el sol en 9 (32%) con pterigión ( $p=0.01$ ).

**Conclusiones.** La pingüecula es más frecuente que el pterigión en pacientes con EA. La localización es más prominente en lado nasal en ambas lesiones. El trabajo bajo el sol se asocia a riesgo de pterigión y no de pingüecula.

### Los sujetos portadores del alelo B2 del polimorfismo taq1b de CETP más inactividad física y consumo excesivo de sacarosa tienen mayores niveles séricos de lípidos

#### AUTORES:

Pérez-Robles Mariana Sarai, Campos-Pérez Wendy Yareni, Torres-Castillo Livier Nathaly, De-La-Cerda-Trujillo Liliana, Navarro-Muñoz Eliseo, Martínez-López Erika

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Biología Molecular en Medicina, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»; Departamento y División de Cirugía General, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Las dislipidemias, resultan de la interacción entre la inactividad física, la dieta y factores genéticos como el polimorfismo Taq1B de CETP, donde el alelo polimórfico B2 se ha asociado con un menor riesgo de hipoalipoproteinemia en comparación con el alelo silvestre B1, sin embargo, los resultados han sido controversiales.

**Objetivos.** Analizar los niveles séricos de lípidos entre sujetos mestizos mexicanos clasificados por la presencia del polimorfismo Taq1B de CETP, su dieta y actividad física.

**Material y Métodos.** En este estudio transversal, se analizaron 215 sujetos. Los valores séricos de lípidos se determinaron mediante química seca. La ingestión dietética se evaluó mediante un registro de consumo de alimentos de tres días y la actividad física de acuerdo a lo establecido por la OMS 2010. El polimorfismo se determinó mediante discriminación alélica con sondas TaqMan®. Se utilizó la prueba *t de Student* para el análisis comparativo.

**Resultados.** El 77% de los sujetos fueron mujeres. La frecuencia alélica de B2 fue 52%. Los sujetos con genotipo B1B2/B2B2 con un consumo  $\geq 5\%$  (de las kcal totales) de sacarosa, presentaron mayores niveles de colesterol total ( $199.61 \pm 31.63$  vs.  $166.87 \pm 32.37$  mg/dL,  $p=0.024$ ) y LDL ( $128.05 \pm 32.58$  vs.  $100.71 \pm 18.08$  mg/dL,  $p=0.050$ ) que los B1B1. Los sujetos con genotipo B1B2/B2B2 que no realizaban actividad física, mostraron mayores niveles de triglicéridos ( $163.65 \pm 93.23$  vs.  $119.18 \pm 51.26$  mg/dL,  $p=0.001$ ) que los B1B1.

**Conclusiones.** Los sujetos con genotipo B1B2/B2B2 más una inactividad física y un consumo excesivo de sacarosa, tuvieron mayores niveles de colesterol total, triglicéridos y LDL en comparación con los portadores del genotipo B1B1.



### Correlación entre anticuerpos anti-CCP, anti-PAD4 e IL-6 con daño radiográfico en pacientes con artritis reumatoide

#### AUTORES:

Hernández-Preciado Martha Rocío, Vera-Navarrete Erika Yazmín, González-López Laura, Sánchez-Nerida Esther, Contreras-Haro Betsabé, Gámez-Nava Jorge Iván, Valdovinos-Maravilla Juan Paulo, Salazar-Paramo Mario

#### INSTITUCIÓN:

Hospital de Especialidades, CMNO, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** En artritis reumatoide (AR) la interleucina-6 (IL-6), los anticuerpos antipeptídidos citrulinados (anti-CCP) y anticuerpos contra la enzima peptidilarginina desaminasa 4 (anti-PAD4) han sido asociados a procesos de inflamación y daño articular severo.

**Objetivos.** Correlacionar la presencia de anticuerpos anti-CCP, anti-PAD4 y niveles séricos de IL-6 con el daño radiográfico en manos de pacientes con artritis reumatoide.

**Material y Métodos.** Se incluyeron 108 pacientes con AR (ACR 1987), el daño radiográfico en manos fue evaluado mediante escala de Steinbrocker. Determinación sérica de anticuerpos anti-CCP y anti-PAD4 así como niveles de IL-6 por ELISA. La clinimetría incluyó valores de DAS28, HAQ-DI. El análisis estadístico se realizó, con medidas de tendencia central, U de Mann Whitney y correlación de Spearman.

**Resultados.** Los pacientes se clasificaron según etapa radiológica (ER): 60 pacientes con ER I y II (leve); 48 en ER III y IV (moderada a severa, Cuadro 1). Los valores de anticuerpos anti-CCP se correlacionaron con: IL-6 ( $\rho=0.177, p=0.034$ ), factor reumatoide (FR) ( $\rho=0.607, p=0.000$ ), proteína C reactiva (PCR,  $\rho=0.311, p=0.001$ ) y ER ( $\rho=0.310, p=0.001$ ). Los anticuerpos anti-PAD4 mostraron correlación con DAS28 ( $\rho=0.266, p=0.011$ ). Los niveles de IL-6 correlacionaron con: FR ( $\rho=0.256, p=0.004$ ), PCR ( $\rho=0.458, p=0.000$ ) y DAS28 ( $\rho=0.184, p=0.029$ ).

**Conclusiones.** Al comparar la concentración de anticuerpos anti-CCP y FR existen diferencias significativas en los pacientes con AR y afectación radiológica tanto leve como severa. Existe correlación entre la ER y anticuerpos anti-CCP, FR y PCR. Otros biomarcadores como PCR, anticuerpos anti-PAD4 e IL-6 no correlacionaron con el daño radiográfico en AR.

### Experiencia en ligadura de arterias hipogástricas para el manejo de hemorragia obstétrica en el Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca» durante el 2018

#### AUTORES:

Ramírez-Jiménez Delfina, López-Aceves Luis Javier, Camarena-Pulido Eva Elizabeth, Amador-Carranza Josué Miguel

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La hemorragia obstétrica prevalece como una de las principales causas de muerte que puede evitarse mediante la ejecución de esta técnica simple, pero muy eficaz. La Organización Mundial de la Salud refiere que la hemorragia obstétrica es la causa de 25% de las muertes maternas que ocurren en todo el mundo.

**Objetivos.** Describir los resultados obtenidos con la técnica de la ligadura de arterias hipogástricas como medida preventiva y terapéutica de la hemorragia obstétrica.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo de cohorte transversal en el Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca» de enero del 2018 a diciembre del 2018 en pacientes a quienes se realizó un procedimiento quirúrgico con ligadura de arterias hipogástricas como manejo de hemorragia obstétrica.

**Resultados.** Se realizaron 33 ligaduras de arterias hipogástricas profilácticas y terapéuticas en el manejo de hemorragia obstétrica. Las principales indicaciones de ligadura de arterias hipogástricas fueron la cirugía de control de daños y acretismo placentario con placenta previa total.

**Conclusiones.** La ligadura de arterias de hipogástricas es un procedimiento relativamente sencillo que llevado a cabo de manera oportuna logra reducir la muerte materna a consecuencia de la hemorragia obstétrica.

### Alteración de los ciclos circadianos y su relación con los niveles de leptina, glucosa y citocinas proinflamatorias

#### AUTORES:

Hernández-Ortega Luis Daniel, Tovar-Cuevas Alvaro Jovanny, Hernández-Ortega Antonieta Alejandra, Rodríguez-Sahagún Martha de Nuestra Señora de San Juan, Aguilar-Chávez Erika Anita Guadalupe, López Pérez Iván

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Tonalá, División de Ciencias de la Salud, Tonalá, Jalisco, México

**Introducción.** Las alteraciones en los ciclos de sueño en México estiman su prevalencia en 39.7% de la población, las más frecuentes la Somnolencia Excesiva Diurna (SED) 21.5%, parálisis del sueño 13.2% y la apnea obstructiva del sueño 7.7%. La exposición a sistemas artificiales se consideran factores de riesgo para las alteraciones en los ciclos del sueño.

**Objetivos.** Analizar la correlación entre la modificación de los patrones de sueño y las alteraciones metabólicas que predisponen a la obesidad.

**Material y Métodos.** Población de estudio: personal de Enfermería con base, del Antiguo Hospital Civil Fray Antonio Alcalde. Con un promedio de edad de 44 años. Se incluyeron a individuos de los turnos matutino y vespertino que desearan participar de forma voluntaria. Se recolectaron variables relacionadas a la calidad de sueño, hormonas como leptina, cortisol, actividad física, colesterol LDL Y HDL, glucosa, estrés percibido, ingesta alimentaria y somatometría

**Resultados.** Estadística: C de Dunnett (no asumiendo varianzas iguales). Mostrando diferencias estadísticamente significativas  $P<0.05$ . en Leptina del turno matutino (media= 37.9 pg/mL) contra turno vespertino (media= 18.5 pg/mL) y turno nocturno (media= 8.3 pg/mL). TNF- $\alpha$  mostro diferencias entre el turno vespertino (media= 2.3 pg/mL) y nocturno (media= 6.9 pg/mL), glucosa muestra valores más elevados en el grupo nocturno, HDL, LDL, triglicéridos, colesterol y lípidos totales muestran solo una tendencia.

**Conclusiones.** El presente estudio contribuye a la comprensión de los cambios metabólicos por alteraciones de los ciclos circadianos de forma crónica. Se muestran que existe una fuerte correlación entre la salud metabólica y el trabajo nocturno. Se necesita un análisis más profundo para encontrar alternativas que nos permitan modificar las políticas públicas para garantizar la salud de los trabajadores.

### Usos y beneficios del catéter venoso central en pacientes del Hospital General de Zona, No. 13 de Ciudad Mante Tamaulipas

#### AUTORES:

Cuellar-Espinoza Alejandra Gabriela, Cuellar-Espinoza Lidia Susana, Cuellar-Espinoza Laura Marcela, Herrera-Ramírez Primitivo, Herrera-Cuellar Nancy Jacklyn, Cisneros-Cuellar Eréndira Sofía

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** En el Hospital General de Zona N°3, se carecía de la implementación del CVC, ocasionando al paciente cambio de venoclisis para la administración de varias punciones. La instalación del catéter venoso central es un procedimiento muy frecuente en las unidades de terapia intensiva a pacientes en estado crítico, para facilitar la administración de múltiples soluciones, infusiones de fármacos y sustancias vaso activas. La instalación de estos accesos venosos es un gran beneficio para los pacientes con inestabilidad hemodinámica.

**Objetivos.** Identificar los usos más frecuentes y cuáles son los beneficios del catéter venoso central en la Unidad de cuidados intensivos del Hospital general de Zona N°3, Tamaulipas, México. Determinar cuáles fueron sus complicaciones asociadas en la aplicación del catéter venoso central.

**Material y Métodos.** Prospectivo longitudinal analítico. Universo de trabajo 50 Pacientes en estado crítico de la Unidad de cuidados intensivos del HGZ N°3 de Ciudad Mante Tamaulipas. Tiempo de Enero a Mayo 2017. Instrumento: Cédula recolectora de datos oficial SSA MIPRIM. Hoja de consentimiento informado, lista de verificación sobre la inserción del C.V.C. Secretaría de Salud.

**Resultados.** Usos más frecuentes fueron en pacientes con EVC hemorrágico con un 12% el 09% con TCE y 7% con EPOC. De nuestro universo de trabajo el 76% presentaron inestabilidad hemodinámica, 2.6% TCE, 18.4% EPOC. 13.1% IAM, 13.15% EAP, fueron canalizados. Los beneficios aportan a los pacientes hemodinámicamente inestables, con estancia intrahospitalaria prolongada. Mejorar la atención del paciente de forma inmediata, así como evitar gastos de traslado a otro hospital de mayor nivel de atención. En cuanto a las complicaciones inmediatas, solo un 2.5% presento neumotórax.

**Conclusiones.** Del universo de trabajo el 76% que cursaron por inestabilidad hemodinámica en terapia intensiva, 24% fueron pacientes críticos estables, que nos facilitó la administración de su medicación, se evitó multipuncionar al paciente, así como el traslado a hospitales de alta especialidad. Se recomienda que las unidades asistenciales dispongan de personal acreditada en el manejo del catéter venoso central.



### Crecimiento longitudinal en recién nacidos de muy bajo peso al nacer durante su estancia hospitalaria en el Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

#### AUTORES:

Izaguirre-Navas Ender Emanuel, Hernández-Zepeda Mayela, Ramírez-Valdivia Juan Manuel, Díaz-Pulido María de Carmen, Gómez-Ruiz Larissa María, Pérez-Ramírez René Oswaldo

#### INSTITUCIÓN:

Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Los recién nacidos de muy bajo peso al nacer son aquellos considerados de menos de 1500 g. Las prácticas nutricionales (enterales como parenterales), la presencia de factores de riesgo (retraso en el crecimiento intrauterino y la presencia de complicaciones como enterocolitis, ducto arterioso permeable, enfermedad pulmonar crónica), tienen gran influencia en el patrón de crecimiento individual de estos recién nacidos. Ehrenkranz y col. demostraron que los prematuros de distintas edades gestacionales que nacen en el percentil 50 de peso al nacer, egresan con un peso por debajo del percentil 10. Debido a esto, se investigó en nuestros pacientes, cual es el comportamiento de crecimiento durante su estancia hospitalaria.

**Objetivos.** Describir el crecimiento longitudinal de los recién nacidos de peso muy bajo al nacer durante su estancia hospitalaria en el Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca» de acuerdo a las tablas de crecimiento para prematuros de Fenton 2013 al egreso.

**Material y Métodos.** Diseño. Estudio descriptivo retrospectivo. Universo o población de estudio. Todos los recién nacidos de muy bajo peso al nacer que nacieron en el Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», durante el periodo de estudio de enero 2016 a agosto del 2017. Muestra de estudio. Recién nacidos de muy bajo peso al nacer que nacieron en el Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», durante el periodo de estudio de enero 2016 a agosto del 2017.

**Resultados.** De un total de 341 pacientes se incluyeron 179 vivos, 84 Masculinos (47%), 95 Femeninos (53%), de 700 a 1500gr, se comparó el crecimiento posnatal con las curvas de crecimiento de Fenton 2013, encontrando que la velocidad media de crecimiento máxima fue de 15.3 gr/kg/día en la tercera semana, al alta los pacientes del estudio se encontraban por debajo de la percentil 10 en un 95%, con valores Z para peso, masculino -4.14, femenino -4, Talla, masculino -2.86, femenino -2.71, perímetro cefálico, masculino -2.36, femenino 0.99 los cuales estaban fuera de rangos normales para las tablas de Fenton 2013.

**Conclusiones.** Se demostró que el crecimiento post natal en los pacientes con muy bajo peso al nacer, no logrando tener tasas similares a la intrauterina. Ya que el 95% de los pacientes se egresan por debajo de la percentil 10 para las curvas de crecimiento Fenton 2013.

### Sangrado postquirúrgico en pacientes postquirúrgicos de manga y bypass gástrico por un equipo en México

#### AUTORES:

Montaño-Pérez Luis Francisco, Bautista-Martínez Pedro Omar, Castañeda-Cruz José Antonio

#### INSTITUCIÓN:

Gastric Bypass México, Zapopan, Jalisco, México

**Introducción.** La cirugía bariátrica como método efectivo para la pérdida de peso y disminución de comorbilidades asociadas se presenta como opción en pacientes quienes acorde a su estado clínico ameritan una intervención de este tipo, y sin embargo aun a pesar de ser procedimientos seguros, eficaces y el riesgo de complicaciones es mínimo, es necesario hacer notar que dichas complicaciones deben identificarse y tratarse de manera oportuna para garantizar la adecuada recuperación del paciente y su pronta reinserción a su medio.

**Objetivos.** Demostrar la baja incidencia en nuestro centro de trabajo de sangrado post quirúrgico en pacientes sometidos a cirugía electiva bariátrica tipo manga y Bypass gástrico y Evaluar la atención que se brinda a los pacientes en nuestro centro en quienes se presenta el sangrado, y el tiempo en el que se presenta.

**Material y Métodos.** Nuestra base de datos en un periodo comprendido de 2016 a 2018 un total de 2507 pacientes toma de biométrica hemática previo a la intervención quirúrgica y en aquellos pacientes en quienes se presentaron datos de sangrado tomas subsiguientes de biometría hemática. Uso de enoxaparina y de medias TED podológicas como método profiláctico de trombosis 30 minutos previo a cirugía, la dosis y el número de las aplicaciones fueron determinados acorde al peso de paciente y el riesgo de trombosis valorado en la visita anestésica prequirúrgica.

**Resultados.** Se presenta datos clínicos sugestivos de sangrado en 113 pacientes lo que representó el 4.5% de los cuales 67 pacientes fueron intervenciones tipo Bypass gástrico, 46 pacientes tipo manga gástrica. Bajo la sospecha de complicaciones se analizaron dichos casos encontrándose que 88 (3.5%) cursaron con hidratación sub óptima, quienes fueron tratados con reposición hídrica IV. 16 con hemorragia clase II (0.63%), tratados con reposición hídrica + etamsilato IV, 9 con hemorragia clase III (0.35%) quienes requirieron reposición de volumen, etamsilato y transfusión sanguínea.

**Conclusiones.** A pesar de que pueden existir complicaciones en los procedimientos quirúrgicos, en nuestro centro de obesidad el sangrado es demostrado como una complicación mínima (0.99%) y que en caso de ocurrir existe un proceso basado en evidencia que garantiza la repercusión mínima al paciente en su recuperación, debido a la vigilancia estrecha y la intervención oportuna del equipo médico.

### Efecto de la administración oral de ácido acetilsalicílico sobre el sistema enzimático antioxidante en pacientes con diabetes mellitus tipo 2

#### AUTORES:

Gutiérrez-Castañeda Mateo Daniel, Pascoe-González Sara, Ramos-Zavala María Guadalupe, Hernández-González Sandra Ofelia, Morgado-Castillo Karina Celia

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La diabetes mellitus tipo 2 así como sus complicaciones se asocian a estrés oxidativo. Un antioxidante es una entidad química que previene la oxidación del sustrato. Entre ellos podemos destacar las enzimas antioxidantes intracelulares superóxido dismutasa, glutatión peroxidasa, catalasa y la capacidad antioxidante total. Con la administración de ácido acetilsalicílico, se ha demostrado en estudios experimentales en ratas que se revierte la disminución de la respuesta antioxidante.

**Objetivos.** Evaluar el efecto de la administración oral de ácido acetilsalicílico sobre el sistema enzimático antioxidante en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

**Material y Métodos.** Ensayo clínico aleatorizado, doble ciego, controlado, en donde se incluyeron 21 pacientes con diabetes mellitus 2. 300 mg de ácido acetil salicílico vía oral fueron administrados por tres meses en el grupo de estudio (n= 11) y placebo al grupo control (n= 10). El análisis estadístico se realizó por medio de: Wilcoxon y Mann-Whitney U test.

**Resultados.** El grupo que recibió ácido acetilsalicílico mostró un decremento en el peso (85.6 ±19.3 vs. 84.1 ±19.0 kg,  $p=0.01$ ), colesterol (205.9 ±16.6 vs. 186.0 ±23.2mg/dL,  $p=0.02$ ) y hemoglobina glucosilada (7.8 ±0.9 vs. 7.0 ±0.7%,  $p=0.02$ ). Sin embargo no se encontraron cambios estadísticamente significativos en el sistema enzimático antioxidante. El grupo placebo se observó una reducción del peso (76.1 ±14.9 vs. 74.9 ±15.0 Kg,  $p=0.04$ ), hemoglobina glucosilada (6.9 ±0.6 vs. 6.2 ±0.4%,  $p=0.004$ ) y en la capacidad total antioxidante (4.1 ±0.5 vs. 4.8 ±0.3 mmol/L,  $p=0.002$ ).

**Conclusiones.** La administración diaria de 300mg por 3 meses de ácido acetilsalicílico no modifica el sistema enzimático antioxidante. La capacidad total antioxidante se modificó de forma estadísticamente significativa solo en el grupo placebo, lo cual puede ser asociado con cambios en el estilo de vida o la cronicidad de la enfermedad. En ambos grupos se observó cambio en el peso y en la hemoglobina glucosilada.





## Ventilación e intubación en pacientes bariátricos: circunferencia cervical como método de integración para la evaluación de riesgo prequirúrgico de ventilación

### AUTORES:

Bautista-Martínez Pedro Omar, Montaño-Pérez Luis Francisco, Castañeda-Cruz José Antonio

### INSTITUCIÓN:

México, Zapopan, Jalisco, México

**Introducción.** La intubación endotraqueal difícil definida como aquella que después de 3 intentos o más de 10 minutos de intento de realizarla falla. Esto ocurre en aproximadamente 1.5 a 8% de los procedimientos de anestesia general. La vía aérea difícil se define como la existencia de factores clínicos que complican la ventilación administrada por una máscara facial o intubación realizada por una persona experimentada. La ventilación difícil es aquella en la que un anestesiólogo capacitado no puede mantener la saturación.

**Objetivos.** Evaluar la efectividad de la medición de circunferencia cervical en pacientes que serán sometidos a cirugía bariátrica y la probabilidad de una intubación difícil. Determinar riesgo de SAOS con el apoyo de la medición de circunferencia cervical en pacientes en quienes se realizará.

**Material y Métodos.** Desde junio de 2017 hasta junio de 2018, se intervinieron 2536 pacientes, de los cuales 126 presentaron en el momento de su evaluación prequirúrgica con una medición de circunferencia cervical del cuello >44 cm, lo que representa el 4,96% del total, y en conjunto con los datos clínicos de SAOS, que estimaron una vía aérea difícil al acceso, para lo cual se toman medidas adicionales para lograr una intubación adecuada y disminuir los eventos de complicación asociados con la hipoxemia.

**Resultados.** 126 pacientes (4.9%) presentan una medición de circunferencia cervical del cuello >44 cm, IMC el cual varía de entre 45.01 a 60.6 kg/m<sup>2</sup> SC, y la evaluación con escala de STOP BANG puntuación desde 3 hasta >5.

**Conclusiones.** En este estudio intentamos identificar que la circunferencia cervical mayor a 44cm, la cual representó el 4.96% de los pacientes, aunado a un IMC mayor a 45 kg/m<sup>2</sup> SC y la escala de Cormack-Lehane proporcionan una mayor evaluación para determinar una intubación difícil, y aunado a la literatura, nuestro estudio demuestra que cuanto mayor es el diámetro del cuello, más difícil es la intubación. Todos los pacientes fueron tratados de manera oportuna, sin ningún evento adverso de hipoxemia, disminuyendo la morbilidad y la mortalidad.

## Relación entre enfermedad renal crónica y enfermedad arterial periférica en pacientes con DM2

### AUTORES:

Velázquez-Sotelo Claudia Elizabeth

### INSTITUCIÓN:

OPD HCG «Dr. Juan I. Menchaca» Servicio de Endocrinología, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La enfermedad arterial periférica (EAP) es la tercera causa de morbilidad cardiovascular de aterosclerosis. Pacientes con ERC son más propensos al desarrollo de enfermedad cardiovascular, entre ellas EAP. La presencia de EAP en estos pacientes incrementa a corto plazo el riesgo de IAM y EVC, además de ser causa de amputación y mortalidad. La TFG dividida en 3 categorías: >90, 60-90 y <60 ml/min/m<sup>2</sup> posee una prevalencia de EAP de 2.8% (CI 1.6-4), 4.1% (CI 2.7-5.5) y de 18.2% (CI 9.2-27.2) para cada grupo respectivamente.

**Objetivos.** Determinar la frecuencia de EAP en pacientes diabéticos tipo 2 con ERC y su correlación con la disminución de la TFG.

**Material y Métodos.** Se determinó el índice tobillo brazo (ITB) mediante US Doppler a los pacientes mayores de 30 años, con DM2. Se excluyeron pacientes con eventos cardiovasculares recientes y en terapia de sustitución renal. Se obtuvo una muestra probabilística para poblaciones finitas de 150, con un error porcentual de 8%. Se clasificó la EAP en leve (ITB 0.8-0.9), moderada (ITB 0.5-0.8) y severa (ITB <0.5). Se dividió la muestra en 3 grupos: TFG >90, 60-89 y <60 ml/min/1.73 m<sup>2</sup>. Para el análisis estadístico se determinó el índice de correlación de Pearson.

**Resultados.** Se determinó el ITB en 150 pacientes, la mayoría del sexo femenino, con edades entre 60 y 69 años y con un tiempo de evolución de DM2 de 11 a 20 años. 68% de los pacientes tuvieron TFG >90; 18% tuvieron TFG entre 60 y 90 y 14.5% tuvieron TFG <60. El 33% de los pacientes con TFG normal tuvo un ITB <0.9, y 34.6% de los pacientes con TFG disminuida tuvo un ITB <0.9. Con un intervalo de confianza de 1.7% ±16%. La correlación entre TFG y EAP fue de +0.08; por estadíos, fue de +0.044, -0.035 y -0.294 para TFG >90, 60-90 y <60, respectivamente.

**Conclusiones.** La presencia de ERC conlleva un riesgo para el desarrollo de EAP. Sin embargo, la correlación encontrada fue débilmente positiva. La correlación entre EAP y ERC de acuerdo a cada estadio difiere de la correlación general. Esto se puede explicar por la correlación en U entre ITB y mortalidad en pacientes renales; donde los valores muy bajos y muy altos de ITB tienen impacto en la mortalidad. La evidencia obtenida sugiere correlación positiva entre ERC y EPA, sin embargo la asociación no es tan fuerte cuando se verifica por estadíos.

## Anemia megaloblástica en pacientes del servicio de Hematología del Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

### AUTORES:

Pimentel-Ruiz María de Jesús, Badial-Ochoa Sandra, Lomeli-Camarena Larissa Lizbeth, González-Barrón Cindy Areli, Flores-Jiménez Juan Antonio

### INSTITUCIÓN:

Servicio de Hematología, Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** La anemia megaloblástica es la expresión de un trastorno madurativo de los precursores eritroides y mieloides que da lugar a eritropoyesis ineficaz cuyas causas más frecuentes son el déficit de vitamina B12, de ácido fólico o de ambos. Se observa en las tres líneas celulares de la médula ósea, así como en células no hematopoyéticas.

**Objetivos.** Describir a los pacientes con anemia megaloblástica del servicio de Hematología del Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca».

**Material y Métodos.** Estudio de origen transversal llevado a cabo durante un lapso de año y medio en el área de consulta externa de hematología, del hospital anteriormente mencionado. Se reclutó un total de 17 sujetos que contaban con características propias del padecimiento, anteriormente mencionadas. Posteriormente se procedió a la toma de muestras de laboratorio, tales como una biometría hemática y un frotis de sangre periférica para confirmación del diagnóstico.

**Resultados.** Con base a la investigación se obtuvieron los siguientes resultados: una edad promedio al momento del diagnóstico de: 56.2 años, una predominancia por el sexo masculino, con un total de: 9 Hombres y 8 Mujeres, una hemoglobina promedio de: 5.28 gr/dl, un hematocrito promedio de: 15.5%, un VCM promedio de: 86.93 fl, una HCM promedio de: 30.33 pg/cel, un recuento plaquetario promedio de: 102.3 miles/L, un recuento promedio de linfocitos: 1.25 miles/L, un recuento promedio de neutrófilos 3.1 miles/L.

**Conclusiones.** En conclusión a esta breve denotación de características encontradas en pacientes con diagnóstico de anemia megaloblástica, cabe resaltar que los niveles de hemoglobina y recuento plaquetario se encontraban considerablemente debajo de los parámetros considerados normales para edad y sexo. Pero manteniendo un recuento leucocitario dentro de parámetros normales, con un promedio de 6.26 miles/L. Además de un ligero predominio por el sexo masculino donde el 52.94% eran hombres y un 47.06% mujeres.

## Efectos de la terapia dual con amlodipino/fimasartán sobre marcadores de rigidez arterial en pacientes hipertensos

### AUTORES:

Illescas-Vidrio Brandon Giovany, Cardona-Muñoz Ernesto German, Ávila-Novoa Daniela, Navarro-Pérez Julio Alberto, Ramos-Zavala María Guadalupe, Ramos-Becerra Carlos, Grover-Páez Fernando, Cardona-Muller David, Díaz-Degollado Ana Cristina

### INSTITUCIÓN:

Laboratorio de Mecánica Vasculosa, Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS), Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La rigidez arterial es un marcador de riesgo cardiovascular que predice eventos mayores en forma independiente a factores de riesgo tradicionales. Es importante conocer el efecto del tratamiento antihipertensivo sobre marcadores de rigidez arterial, como el índice de aumentación aórtico normalizado a 75 latidos por minuto (Alx75) y velocidad de onda de pulso brazo tobillo (VOPbt).

**Objetivos.** Evaluar el efecto de la terapia dual con amlodipino/fimasartán sobre marcadores de rigidez arterial.

**Material y Métodos.** Se realizó un ensayo clínico abierto en 27 pacientes con edad entre 25-65 años de edad con hipertensión arterial sistémica primaria con presión arterial sistólica (PAS), >140mmHg y/o presión arterial diastólica (PAD) >90mmHg sin antecedentes de enfermedad renal, cardíaca y hepática sin consumo de medicamentos antihipertensivos 2 semanas previas al estudio. Todos los pacientes aceptaron participar de forma voluntaria y firmaron consentimiento informado. Se administró durante 8 semanas la combinación de amlodipino (5 mg/día) / fimasartán (60 mg/día). Se realizó medición de la VOPbt, Alx75 y presión arterial antes y posterior al tratamiento. Análisis estadístico se realizó con programa SPSS versión 21, los resultados se presentan en media y desviación estándar, se realizó prueba de *t* de Student para muestras dependientes.

**Resultados.** Se incluyeron 27 pacientes (12 mujeres) con edad promedio de 52±9 años. Se observó disminución de la VOPbt, 18.33±2.83 m/s vs. 16.14±2.48 m/s, (*p* <0.001). También disminuyó la PAS 160 ±18mmHg vs. 136 ±12 mmHg, (*p* <0.001); la PAD 96 ±14 mmHg vs. 83 ±6 mmHg, (*p* <0.001); la presión de pulso (PP), 63 ±17 mmHg vs. 52 ±11mmHg, (*p* <0.002); el Alx75 se disminuyó 84 ±10% vs. 80 ±10%, (*p* <0.005).

**Conclusiones.** La terapia dual con amlodipino/fimasartán por 8 semanas disminuyó en forma significativa la rigidez arterial medida por VOPbt, PP y Alx75, además disminuyó en forma significativa la PAS y PAD.



## Efecto de una formulación a base de capsaicina como inductor del apetito

### AUTORES:

Rodríguez-Sahagún Martha de Nuestra Señora de San Juan, Hernández-Ortega Luis Daniel, Mora-Castillo Mariana, Verdín-Jiménez Jocelyn Citlali, Rabago-Olivares Katy Aurora, Vergara-Galicia Jorge

### INSTITUCIÓN:

División De Ciencias de La Salud, Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara, Tonalá, Jalisco, México

**Introducción.** El apetito y la alimentación juegan un papel fundamental en el crecimiento y desarrollo de cada individuo, en especial en los primeros años de vida, durante la infancia y adolescencia, en ocasiones el apetito y la alimentación «inadecuada» de los niños es un tema que a los padres de familia les preocupa, esto afecta hasta un 20-30% de los niños.

**Objetivos.** Determinar el efecto de una formulación a base de capsaicina sobre el apetito de niños de edad preescolar.

**Material y Métodos.** Se formularon gomitas de gretina tomando como base la dosis utilizada en un estudio previo en el cual uno de los efectos secundarios fue provocar hambre, se aplicó la ecuación Dubois-Dubois para calcular la superficie corporal y así adecuar la dosis. 20 niños voluntarios sanos consumieron, dos gomitas al día por tres días, 10 placebo y 10 con 0.5ul de capsaicina. Al término del tratamiento se aplicó una encuesta para valorar los resultados obtenidos y así poder realizar cálculos estadísticos.

**Resultados.** Se obtuvo una formulación estable y de sabor agradable, 9 de los niños que consumieron las gomitas con capsaicina mostraron un incremento en el apetito de hasta 5 horas y un incremento en la cantidad de alimento consumido, como efectos secundarios se reportó 1 niño con ardor en el estómago y 1 con gases, en el grupo placebo se reportó 1 niño que incremento el apetito y no se reportaron efectos secundarios, la estadística muestra diferencias significativas  $P < 0.05$  entre ambos grupos.

**Conclusiones.** La capsaicina estimula la membrana mucosa de la boca y del estómago, incrementando la secreción salivar y la peristalsis, además, los chiles intensifican la secreción, tanto nasal y lagrimal como de jugos gástricos. De esta manera, ayuda a la digestión y al mismo tiempo intensifica el apetito. Siendo una opción más segura que la mayoría de medicamentos utilizados para inducir el apetito.

## Prevalencia del síndrome de alergia oral: a propósito de una nueva clasificación

### AUTORES:

Mariscal-Castro Juan, Bedolla-Pulido Tonatiuh Ramsés, Bedolla-Pulido Tonantzin Isis, Morales-Romero Jaime, Bedolla-Barajas Martín

### INSTITUCIÓN:

Servicio de Alergia e Inmunología Clínica, Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»; Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara; Instituto de Salud Pública, Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México

**Introducción.** Recientemente el síndrome de alergia oral (SAO) ha sido clasificado de acuerdo con los alimentos que lo inducen; tipo I, cuando se relaciona con alimentos derivados de plantas; tipo II, cuando además de éstos, se produce por alimentos de origen animal.

**Objetivos.** Determinar la prevalencia del SAO, en adolescentes tardíos, según una nueva clasificación.

**Material y Métodos.** A través de un estudio transversal se analizaron los datos de 1,992 adolescentes, con edades entre 15 a 18 años; la información con respecto al SAO se obtuvo a través de un cuestionario estructurado. Se estimaron intervalos de confianza (IC) a 95% para proporciones.

**Resultados.** SAO tuvieron 42 adolescentes (2.11%; IC 95%: 1.56 – 2.84); la prevalencia de SAO tipo I fue 0.95 % y de tipo II fue 1.15%. De acuerdo con el tipo, no se observó diferencia por sexo e historia personal de enfermedad atópica; en cambio, el tiempo de inicio de los síntomas mostró una asociación significativa ( $p = 0.036$ ). En general, los síntomas en piel y mucosas y las molestias respiratorias no difirieron entre ambos grupos; en cambio, los síntomas gastrointestinales fueron significativamente más frecuentes en el SAO tipo II ( $p = 0.017$ ), y de ellos fue la diarrea. Síntomas sistémicos tuvieron aproximadamente el 50%.

**Conclusiones.** Este estudio permite identificar claramente dos grupos de pacientes con SAO, uno asociado a frutas y otro relacionado con alimentos de origen animal. La prevalencia del SAO para cada grupo fue aproximadamente del 1%.

## Alergia a alimentos en adultos con enfermedades respiratorias alérgicas: prevalencia y manifestaciones clínicas

### AUTORES:

Mariscal-Castro Juan, Bedolla-Pulido Tonatiuh Ramsés, Uribe-Cota Benjamín, González-Mendoza Tania, Morales-Romero Jaime, Bedolla-Barajas Martín

### INSTITUCIÓN:

Servicio de Alergia e Inmunología Clínica, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»; Instituto de Salud Pública; Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México

**Introducción.** La alergia a alimentos se considera un problema típico de la población pediátrica, sin embargo, cada día los adultos se ven afectados con mayor frecuencia.

**Objetivos.** Determinar la prevalencia de alergia a los alimentos en pacientes con rinitis alérgica y asma; así como los alimentos y los síntomas más relacionados con este problema.

**Material y Métodos.** A través de un estudio transversal, se analizaron los datos de 257 adultos con asma o rinitis alérgica. La información relacionada con la alergia a los alimentos, se obtuvo a través de una entrevista estandarizada. Se calcularon intervalos de confianza (IC) a 95% para proporciones.

**Resultados.** La prevalencia de alergia a alimentos fue 17.5% (IC 95%: 13.3% - 22.6%). Soja, camarón, almendra, aguacate y cacahuate fueron los alimentos que principalmente provocaron molestias. La mayoría de los pacientes fueron alérgicos a un alimento 35.6%, a dos alimentos fueron 17.8% y a 3 alimentos fueron 17.8%. Las manifestaciones más frecuentes de alergia a alimentos fueron las orales (62.2%), prurito en la faringe, la lengua y el paladar; las respiratorias (26.7%), disnea y estornudos; y las cutáneas (26.7%), comezón y ronchas.

**Conclusiones.** La alergia a alimentos en adultos con asma o rinitis alérgica es un problema frecuente. Los síntomas orales son la principal molestia en este tipo de pacientes y principalmente están producidos por la soja.

## Evaluación del efecto de un simbiótico en la microbiota Intestinal y producción de ácidos grasos de cadena corta de escolares obesos en un simulador de tracto digestivo

### AUTORES:

Rivera-Escoto Melissa, García-Reyes Rudy Antonio, Macías-Acosta Mayra Paloma, González-Ávila Marisela

### INSTITUCIÓN:

Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco A.C., Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La obesidad es un problema de salud que afecta a la población mundial, en el 2016 más de 1.9 billones de adultos tenían sobrepeso u obesidad. La población infantil y adolescente está siendo afectada por esta condición con rapidez, en los últimos 30 años la incidencia se ha cuadruplicado en esta población. En México el 18% de los niños entre 5 y 11 años tienen obesidad.

**Objetivos.** Describir y comparar el estado nutricional de escolares con obesidad y peso normal, caracterizar microbiota intestinal de escolares con obesidad y peso normal utilizando cuatro filos bacterianos, analizar la microbiota intestinal de escolares con obesidad y peso normal usando cuatro filos bacterianos en distintos tiempos de administración.

**Material y Métodos.** Se realizaron las evaluaciones en el ARIS adaptado a las condiciones fisiológicas (pH, secreción enzimática, tiempo de retención y temperatura) de escolares obesos y normopeso respectivamente, el simulador fue alimentado durante 12 días con un alimento estándar diseñado de acuerdo a las características dietéticas de cada población suplementado con el simbiótico. Se tomaron muestras del simulador en el día 0, día 3, día 6 y día 9. Para determinar la variabilidad de la microbiota intestinal se usaron medios de cultivo selectivos para *Lactobacillus spp* (MRS Difco™), *Salmoneloides* (LIA de BD Bioxon), *Bifidobacterium spp* (BSM Agar de Sigma-Aldrich) y *Clostridium spp* (TSC Agar de Sigma-Aldrich). La cuantificación de ácidos grasos de cadena corta (AGCC) ác. butirico, ác. acético, ác. propiónico se realizó por HPLC.

**Resultados.** Con la administración continua del simbiótico en escolares normopeso en el colon ascendente aumentaron significativamente del día cero (CAD0) los *Lactobacillus spp* y los *Salmoneloides* a la tercera digestión (CAD3). En el colon transverso aumentaron los cuatro grupos significativamente, *Lactobacillus spp*, *Salmoneloides*, *Bifidobacterium spp* y *Clostridium*.

**Conclusiones.** La administración continua de un simbiótico aumenta la cantidad de *Lactobacillus spp* en el colon ascendente y transverso y de *Bifidobacterium spp* en el colon descendente en un simulador de tracto digestivo adaptado a población escolar normopeso. La administración continua de un simbiótico aumenta la cantidad de *Lactobacillus spp*, *Bifidobacterium spp* y *Clostridium spp* en el colon ascendente, colon transverso y colon descendente en un simulador de tracto digestivo adaptado a población escolar con obesidad.





### Evaluación del efecto de la ingesta del extracto metanólico de *Rosmarinus officinalis* sobre el estrés oxidativo y el daño al ADN en pacientes VIH+

#### AUTORES:

Ortega-Guerrero Aymée Ileana, Palacios-Lara Omar, Quirarte-Báez Sol María, Ortiz-García Yveth Marlene, Morales-Velázquez Gabriela, Zamora-Pérez Ana Lourdes, Lazalde-Ramos Blanca Patricia

#### INSTITUCIÓN:

Unidad Académica de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de Zacatecas; Secretaría de Salud del estado de Zacatecas; IMSS Zacatecas; Universidad de Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El virus de la inmunodeficiencia humana presenta un problema de salud pública. La infección por VIH sola o en combinación con antirretrovirales induce EOX, favoreciendo la progresión de la patogénesis. Las nuevas estrategias complementarias se enfocan en el uso de plantas medicinales con efecto antioxidante como es el caso de *Rosmarinus officinalis*.

**Objetivos.** Evaluar el efecto de la ingesta del extracto metanólico de *Rosmarinus officinalis* sobre el EOX y daño al ADN nuclear en pacientes VIH+.

**Material y Métodos.** Se estudiaron 45 pacientes VIH+ bajo tratamiento con ATRIPLA, divididos en dos grupos; grupo de seguimiento: ATRIPLA (n= 22) y el grupo de estudio: ATRIPLA + extracto metanólico de romero (400 mg/día) (n= 23). Los participantes dieron su autorización mediante consentimiento informado. Se evaluaron clínicamente y se determinó EOX (cuantificación malón di-aldehído MDA), daño ADN (micronucleos [MN] y anomalías nucleares [AN]).

**Resultados.** La ingesta del extracto metanólico de romero decrementó significativamente el EOX al disminuir los niveles de MDA y el daño al ADN al disminuir el número de células con MN, binucleadas (BN) y con prolongación nuclear (PR). A la par también se encontró una disminución en el daño citotóxico ya que decrementó el número de células con cromatina condensada (CC), cariolisis (CSS), núcleo picnótico (PIC) y cariorrexis (CRX), siendo estadísticamente significativo para CC y CRX.

**Conclusiones.** La terapia fito-farmacológica con extracto metanólico de romero puede ser un alternativa complementaria en el tratamiento de los individuos VIH+ que reciben tratamiento antirretroviral.

### Variantes de *ELMO1* y *TJP1* en el fenotipo de la ataxia espinocerebelosa tipo 3

#### AUTORES:

Montaño-Montejano Claudia Belén, Ramírez-García Sergio Alberto, Sánchez-Corona José, Baltzar-Rodríguez Luz Margarita, Morán-Moguel Ma. Cristina, Dávalos-Rodríguez Ingrid, Dávalos-Rodríguez Nory, Castañeda-Cisneros Gema, García-Cruz Diana

#### Institución:

**Introducción:** La ataxia espinocerebelosa tipo 3 (SCA3 o Enfermedad de Machado-Joseph) se debe a la expansión anormal del repetido CAG en el gen de ATXN3. La severidad puede estar relacionada por tres mecanismos: a) Fenómeno de anticipación, b) Efecto pleiotrópico porque la ataxina 3 participa en el plegamiento de proteínas y en la toxicidad celular mediante la regulación de FOXO4 y SOD2, c) Genes modificadores: ELMO1 y TJP1, el primero es un regulador de citocinesis, inflamación y participa en la resistencia a la insulina asociada con la neurodegeneración, mientras que TJP1 mantiene la arquitectura de la barrera hematoencefálica a través de las uniones estrechas en la corteza cerebral. Las variantes rs1345365 de ELMO1 y rs2291166 de TJP1 respectivamente podrían ser marcadores del estado clínico en SCA3, considerando que el primero tiene su locus en un sitio crítico intrónico y el segundo conduce al cambio 1334A>D, el cual está asociado a un cambio conformacional de la proteína ZO.

**Objetivos.** Presentar hallazgos clínicos de pacientes con SCA3 del Sur de México y su asociación genotípica mediante las variantes rs1345365 de ELMO1 y rs2291166 de TJP1.

**Material y Métodos.** Se analizó una familia de 21 individuos portadores de una expansión de 21/65 repetidos CAG del gen ATXN3, encontrándose 11 casos afectados. Se efectuó examen clínico completo, árbol genealógico, resonancia magnética y/o tomografía. El VNTR de ATXN3 fue determinado por PCR Hot-Star, las variantes rs1345365 y rs2291166 por PCR-PASA.

**Resultados.** En el 100% de los casos se encontró, blefaroptosis, incremento en la separación entre el primero/segundo orjeo, obesidad en 2 probandos con hipercolesterolemia y diabetes mellitus tipo 2 estos dos últimos son portadores heterocigotos para los SNP rs1345365 y rs2291166. En 7 casos se encontró

sindactilia en manos y pies acompañada de macrotia y pie plano, el genotipo fue homocigoto para la variante de TJP1, así como homocigoto G para la variante de ELMO1. Dos casos presentan neuropatía periférica severa y atrofia olivopontocerebelosa severa con alargamiento del cuarto ventrículo, heterocigotos para las variantes rs1345365 y rs2291166.

**Conclusiones.** Este es el primer trabajo que hace una delimitación clínica de los pacientes con SCA3 en población mexicana hasta la fecha. La variante rs2291166 de TJP1 se relaciona con el deterioro neurológico de los pacientes con SCA3, mientras que la variante rs1345365 de ELMO1 con anomalías esqueléticas o bien ser parte de las características clínicas propias de la familia. En el presente estudio los casos neurológicamente más afectados fueron heterocigotos de la variante rs2291166 de TJP1, quizás por el cambio conformacional de aspartato por alanina en esta variante.

### Estudio de la capacidad antioxidante total plasmática en pacientes con anemia receptores de trasplante renal

#### AUTORES:

Flores-Fonseca Milagros Melissa, Velasco-Ramírez Adriana Monserrat, Gómez-Navarro Benjamín, Baltazar-Rodríguez Luz Margarita, Cerrillos-Gutiérrez José Ignacio, Rojas-Campo Enrique, Díaz-Burke Yolanda, Ramírez-Anguiano Ana Cristina, Velasco-Ramírez Ana Paulina, Velasco-Ramírez Sandra Fabiola

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Colima, Colima, Colima, México

**Introducción.** El trasplante renal (TR) ha mejorado notablemente los resultados de la enfermedad renal crónica (ERC). En contraste, la supervivencia del injerto se relaciona con el desbalance del estado oxidativo y la disfunción endotelial, que se perpetúa en condiciones como la anemia e incrementa el riesgo cardiovascular y la morbimortalidad del paciente.

**Objetivos.** Determinar la capacidad plasmática antioxidante plasmática (CATP) en pacientes con anemia receptores de TR.

**Material y Métodos.** En la cohorte de estudio fueron incluidos 41 pacientes con anemia receptores de TR del Hospital de Especialidades del CMNO de Guadalajara, y determinación de CATP mediante ABTS•+. Se recabaron variables sociodemográficas, clínicas y bioquímicas al momento del diagnóstico de anemia. Los datos se expresaron mediante media  $\pm$ DS, comparación de grupos por U de Mann-Whitney y las comparaciones intragrupo con prueba de rangos de Wilcoxon y se determinó valor de  $p < 0.05$  como datos estadísticamente significativos en todas las comparaciones.

**Resultados.** La cohorte de estudio fue conformada por 41 pacientes, 25 (61%) fueron mujeres, la edad promedio fue de  $30 \pm 7$  años, el 56% en hemodiálisis previo al TR. Al momento del diagnóstico los valores de hemoglobina mostraban anemia moderada normocítica normocrómica con elevación en los niveles de ferritina y tacrolimus y con valores de CATP entre  $326.77-473.12 \pm 399.95$   $\mu$ mol/L.

**Conclusiones.** En el presente estudio se observa que los valores relacionados al mecanismo de defensa antioxidante muestran un desplazamiento pro oxidante en situaciones de hipoxia como la anemia. A pesar de los resultados, en el TR se requiere evaluar los diferentes factores relacionados con el estado inflamatorio y los marcadores del estado oxidativo que condicionan la disfunción crónica del injerto y limitan la sobrevida del mismo y del paciente.



### Utilidad de estudios de electrofisiología para diagnóstico y clasificación en síndrome de Guillain Barré

#### AUTORES:

Del Río-O'Brien Carlos Enrique, López-Buenrostro Ana Paulina

#### INSTITUCIÓN:

Antiguo Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El síndrome de Guillain Barré es una enfermedad desmielinizante aguda que causa el rápido desarrollo de debilidad de las extremidades y a menudo de los músculos faciales, respiratorios y de la deglución. Habitualmente se debe a la inflamación multifocal de las raíces espinales y de los nervios periféricos, especialmente sus vainas de mielina, en los casos graves los axones también están dañados.

**Objetivos.** Demostrar la utilidad de estudios de electrofisiología en pacientes derivados al laboratorio de electrodiagnóstico con sospecha clínica de síndrome de Guillain Barré como un método oportuno para diagnóstico y clasificación de la enfermedad.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio descriptivo no experimental de pacientes con sospecha clínica de SGB en el Antiguo Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde» durante los meses de julio a diciembre del 2018. Realizando estudio de neuroconducciones y electromiografía para confirmación y clasificación de los mismos según fueran sus características: desmielinizante o axonal y en este último si la afectación era motora o mixta (motora y sensorial).

**Resultados.** Durante 6 meses fueron estudiados 23 pacientes en total del Antiguo Hospital Civil de Guadalajara FAA por sospecha clínica de síndrome de Guillain Barré; de los cuales el 86 % de los casos manifestaron características de daño axonal en los cuales predominó una afectación únicamente motora sobre la posibilidad de ser mixto, el 82% fueron de género masculino y la media de la edad en que se presentaron fue 25 años.

**Conclusiones.** Aunque el diagnóstico del síndrome de Guillain Barré es esencialmente clínico, actualmente las guías mexicanas recomiendan realizar estudios electrofisiológicos con técnicas estandarizadas e internacionalmente aceptadas, desde la primera semana de la enfermedad para integrar el diagnóstico, establecer el subtipo neurofisiológico del síndrome y descartar otras patologías.

### Efecto de la combinación aringina/pravastatina sobre el perfil lipídico en pacientes con dislipidemia

#### AUTORES:

Barajas-Vega Jessica Lucia, Ramírez-Lizardo Ernesto Javier, García-Cobián Teresa Arcelia, Raffoul-Orozco Abdel Kerim, Ávila-González Ana Elisa, Hernández-Molina Diego

#### INSTITUCIÓN:

Instituto de Terapéutica Experimental y Clínica, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Las enfermedades cardiovasculares constituyen la primera causa de muerte en México, y entre sus factores de riesgo se encuentra la hipercolesterolemia. Diversos estudios se han enfocado en el papel que juegan los flavonoides para el control de lípidos y otras enfermedades crónicas degenerativas.

**Objetivos.** Evaluar el efecto de la combinación naringina/pravastatina sobre el perfil lipídico en pacientes con dislipidemia

**Material y Métodos.** Se llevó a cabo un ensayo clínico, doble ciego, con asignación al azar y grupo control con 36 divididos 3 grupos de 12 pacientes cada uno: naringina + placebo, pravastatina + placebo y naringina + pravastatina. Se determinó antes y después de la intervención, perfil de lípidos y parámetros de bioimpedancia. Los resultados se presentan en medidas de tendencia central y dispersión, se toma como significativa una  $p < 0.05$ .

**Resultados.** Luego de tres meses de intervención con naringina/pravastatina se observó una disminución estadísticamente significativa en los valores de colesterol total (224 a 200 mg/dL,  $p = 0.023$ ), triglicéridos (181 a 129 mg/dL,  $p = 0.050$ ), colesterol VLDL (39 a 25 mg/dL,  $p = 0.023$ ).

**Conclusiones.** La combinación naringina/pravastatina mostró reducir los valores de lípidos séricos en pacientes con dislipidemia, sin embargo, requiere de mayor investigación, para que sus beneficios puedan ser aplicados a la clínica. La combinación naringina/pravastatina podría ser una nueva estrategia terapéutica para los pacientes con dislipidemia.

### Detección de mutaciones de resistencia antiviral contra el virus de hepatitis B en pacientes mono infectados y co-infectados con VIH

#### AUTORES:

Meza-Vázquez Alí Sebastián, Román-Maldonado Sonia María, Panduro-Cerda Arturo, Gomes-Gouvêa Michele Soares, Rebello-Pinho João Renato, José-Abrego Alexis

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Poco se conoce acerca de la prevalencia de mutaciones de resistencia antiviral contra el virus de hepatitis B (VHB) en México. En nuestro país los antivirales aprobados para el tratamiento del VHB son lamivudina, telbivudina, entecavir, adefovir y tenofovir. Es importante conocer la susceptibilidad de los antivirales contra VHB ya que los pacientes requerirán monoterapia (mono infectados con VHB), o bien, tratamiento combinado en aquellos que tienen coinfección con VIH.

**Objetivos.** Evaluar la frecuencia de mutaciones de resistencia del VHB en paciente mono infectados y coinfectados con VIH.

**Material y Métodos.** A través de un estudio transversal descriptivo fueron analizados 46 pacientes positivos al antígeno de superficie (HBsAg) en el servicio de Biología Molecular del Hospital Civil «Fray Antonio Alcalde»; a estos pacientes se les realizó una historia clínica y pruebas bioquímicas. El HBsAg fue detectado por ensayo inmunoenzimático (Elisa), posteriormente el ADN del VHB fue extraído por el kit de extracción QIAamp DNA Mini Kit; el diagnóstico molecular fue realizado por PCR-Nested, amplificando la región RT (retrotarasciptasa) de la polimerasa.

**Resultados.** Los pacientes estudiados fueron 34 (73.9%) hombres y 8 (17.4%) mujeres con una media de edad de  $36.7 \pm 12.4$  años. Los genotipos predominantes en los pacientes mono infectados fueron subtipo H (70%) y para los coinfectados subtipo H (48%). La prevalencia de mutaciones de resistencias fue de 8.7% ( $n = 4$ ) de la muestra total; 2 pacientes mono infectados (4.35%) y 2 paciente coinfectados (4.35%). Se encontró resistencia a lamivudina (8.7%), telbivudina (6.5%) y entecavir (6.5%), no se encontraron mutaciones de resistencia para tenofovir ni adefovir.

**Conclusiones.** La frecuencia de mutaciones de resistencias es similar entre los grupos mono infectados y los coinfectados con VIH. El genotipo A2 presentó mayor frecuencia de mutaciones de resistencia al tratamiento antiviral.

### Factores asociados en la adquisición de bacteriemias por patógenos ESKAPE en el Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

#### AUTORES:

Carbajal-Rimoldi Linda Alejandra, Andrade-Navarro Christian, Morfín-Otero María del rayo, Escobedo-Sánchez Rodrigo, Esparza-Ahumada Sergio, González-Díaz Esteban, Pérez-Gómez Héctor Raúl, Gaytán-Delgado Javier, Contreras-Méndez Cándido, Alvarado-Padilla Isabel Montserrat, Cabrera-Osorio Ulda, Rodríguez-Noriega Eduardo

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fay Antonio Alcalde», Instituto de Patología Infecciosa y Experimental Dr. Francisco Ruiz Sánchez; Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Las infecciones nosocomiales por bacterias resistentes son un problema de salud pública. En 2008 Rice utilizó el acrónimo ESKAPE conformado por *E. faecium* resistente a glicopeptidos, *S. aureus* meticilina resistente, *K. pneumoniae* productoras de BLEE, *A. baumannii* y *P. aeruginosa* resistentes a carbapenémicos y *Enterobacter spp* resistente a cefalosporinas.

**Objetivos.** Conocer los factores asociados en la adquisición de bacteriemias por bacterias del grupo ESKAPE en el Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio observacional, transversal, prospectivo, no ciego en el HCGFAA, durante Febrero del 2018 a Enero del 2019. La identificación de especies se realizó mediante el sistema automatizado VITEK (bioMérieux). Los datos fueron capturados y analizados en el paquete estadístico SPSS v22.

**Resultados.** Se obtuvo una muestra de 134 casos. El patógeno más prevalente fue *K. pneumoniae* 29.2%, *A. baumannii* 24.8%, *E. coli* 20.4%, *S. aureus* 11.7%, *Enterobacter spp.* 6.5%, *P. aeruginosa* 4.4% y *E. faecium* 0.7%. Los principales factores asociados fueron uso de antibióticos previos 90.3%, dispositivo vascular 65.7%, Sonda urinaria 53% y cirugía intrahospitalaria 47.8%. El 21.6% de los pacientes fallecieron y 78.4% fueron dados de alta por mejoría.

**Conclusiones.** Las bacteriemias por patógenos ESKAPE, son causa importante de mortalidad en HCGFAA, por lo cual se requieren medidas para disminuir los factores de riesgo en la población para poder implementar una terapia empírica eficaz.



### Principales motivos de envío al servicio de urgencias del segundo nivel de atención médica. Estudio preliminar

#### AUTORES:

Aguilar-Chávez Erika Anita Guadalupe, Andrade-Navarro Iván Israel, Godínez-García Héctor Francisco, Barragán-Tejeda Yazdgard Tomás, Vázquez-Sánchez Norma Silvia, Rodríguez-Sahagún Martha de Nuestra Señora de San Juan, Tovar-Cuevas Álvaro Jovanny, López-Pérez Iván

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara; Unidad de Medicina Familiar No. 2, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El primer nivel de atención médica en las instituciones de salud en México, constituye el primer contacto para una población variable, frecuentemente se requiere apoyo en el diagnóstico y manejo especializado por hospitales de segundo nivel. Los motivos de envío pueden variar, por lo que identificar las principales causas de demanda podría permitir al médico de primer contacto una mejor perspectiva de la población e incluso identificar factores de riesgo y prevención de salud.

**Objetivos.** Identificar los principales motivos de envío al servicio de urgencias del segundo nivel de atención médica.

**Material y Métodos.** Transversal descriptivo. Se realizó una revisión de registros y expedientes de pacientes enviados al Hospital de Segundo Nivel, desde el servicio de urgencias de una UMF en Guadalajara, México, durante el 2016. Los datos obtenidos se agruparon por edad (INEGI modificado) y el diagnóstico motivo del envío se clasificó mediante CIE10. CIE: R-2016-1307-36.

**Resultados.** En una muestra preliminar de 281 expedientes. El 40.6% (n=114) se presentó en el grupo de 25-54 años, seguido de los >65 años 23.5% (n=66) y de los de 0-15 años 17.1% (n= 48). Los motivos de envío fueron diferentes por edad; en los niños las afecciones respiratorias y los traumatismos se reportaron por igual (35.4%), las enfermedades cardiovasculares fueron la principal causa de envío para >65 años (33.3%), mientras que en la población en edad productiva, traumatismos (21.9%), enfermedades digestivas (19.3%) y los trastornos relacionados con el embarazo, parto o puerperio (9.6%) fueron los principales motivos de envío.

**Conclusiones.** Los diversos motivos de atención que demanda la población en el primer nivel de atención en salud, representan una oportunidad para el médico en el servicio de urgencias de identificar factores de riesgo y prevención de salud de la población que atiende. Estudios posteriores se requieren para identificar causas y factores asociados.

### Experiencia en nefrectomía laparoscópica mano asistida en cirugía de donador vivo en el Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde» con técnica de extracción rápida

#### AUTORES:

Lugo-Baruqui José Alejandro, Solano-Peralta Eduardo, Romero-Beyer Nadia, Oseguera-Vizcaíno María Concepción, Villanueva-Guzmán Margarita, Covarrubias-Velasco Marco Antonio, Hernández-Castellanos Jaqueline

#### INSTITUCIÓN:

Unidad de Trasplantes, División de Cirugía, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»; Servicio de Cirugía General, Hospital General de Occidente «Zoquiapan», Secretaría de Salud, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La nefrectomía de donador renal con el advenimiento de técnicas de mínima invasión ha demostrado evolución en las técnicas quirúrgicas. En 1998 Wolf y col. publicaron la primera nefrectomía laparoscópica mano-asistida (NLMA) en donador renal de manera exitosa. A partir de entonces, su uso es cada vez más común marcando la pauta para nuevo abordaje terapéutico, que ha llevado a considerarla como estándar de oro en la cirugía de donador renal.

**Objetivos.** Exponer la experiencia del periodo Enero 2016 a Julio 2017 en pacientes con nefrectomía de donador vivo empleando cirugía laparoscópica mano asistida con técnica rápida empleada en el Hospital Civil «Fray Antonio Alcalde».

**Material y Métodos.** Estudio retrospectivo observacional, con descripción de técnica quirúrgica. La técnica empleada consiste en colocación de Gelpport por herida umbilical de aprox 10 cms con colocación de dos trócares de 10 y 12 mm para uso de cámara e instrumentos de trabajo. Disección con electrocauterio hasta retroperitoneo empleados los pasos tradicionales de la cirugía, con uso de pinza Enseal® G2 articulable, así como dos engrapadoras lineales Endo GIA® 30 mm cartucho vascular, cargadas simultáneamente para arteria y vena renal. Uso de hemostático local de polisacárido Nexstat®. Extracción a través de incisión umbilical.

**Resultados.** Se realizaron 63 nefrectomías de donador vivo en el periodo comprendido, de las cuales 29 fueron nefrectomías con técnica abierta tradicional y 34

fueron nefrectomías laparoscópicas mano asistida con técnica rápida. La edad promedio de los donadores fue de 34 años con un IMC promedio de 29.2. El tiempo quirúrgico promedio fue de 92 minutos ( $\pm 22$  minutos). La pérdida sanguínea promedio fue de 65 ml con una estancia hospitalaria de 36 hrs. Reportamos una complicación de conversión a cirugía abierta (0.02%, grado III escala Clavien).

**Conclusiones.** La cirugía de NLMA es segura en el paciente donador. Se presentó una complicación relacionada con disfunción de equipo de grapeo vascular. Las estancias hospitalarias fueron cortas con adecuado tiempo quirúrgico, el uso de la técnica rápida con uso de energía selladora con instrumentos flexibles, doble equipo para engrapar vasos renales así como uso de hemostático local sugiere una tendencia de menor tiempo quirúrgico de manera segura con buenos resultados cosméticos.

### Evaluación de la capacidad antioxidante total de pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis del Centro Médico Nacional de Occidente

#### AUTORES:

Velasco-Ramírez Adriana Monserrat, López-Monroy Marco Uriel, Flores-Fonseca Milagros Melissa, Banda-López Adriana, Mendoza-Cabrera Salvador, Gómez-Navarro Benjamín, Ramírez-Anguiano Ana Cristina, Velasco-Ramírez Sandra Fabiola

#### INSTITUCIÓN:

Licenciatura en Biología, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad de Guadalajara; Departamento de Nefrología y Trasplantes, IMSS-Centro Médico Nacional de Occidente (CMNO); Departamento de Química, Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Introducción. En la enfermedad renal crónica (ERC) se acumulan toxinas que no pueden ser eliminadas por el riñón y necesitan de terapias de sustitución renal (hemodiálisis [HD] o diálisis peritoneal) para ser eliminadas. En el proceso se pierden toxinas urémicas pero simultáneamente también hay pérdidas importantes de biomoléculas como aminoácidos, glucosa entre otros. Consecuentemente en las técnicas de alta eficacia se produce una pérdida de solutos entre ellos sustancias antioxidantes.

**Objetivos.** Evaluar el efecto de la hemodiálisis sobre la capacidad total antioxidante (CAT) del paciente.

**Material y Métodos.** En el estudio fueron incluidos 40 pacientes con diagnóstico de ERC en HD del Servicio de Nefrología del CMNO de Guadalajara. Se revisaron las historias clínicas de los pacientes, registrando sus datos sociodemográficos, clínicos y bioquímicos. Se determinaron niveles séricos de CAT mediante ABTS<sup>+</sup>, antes y después de la sesión de HD. Los datos fueron expresados como media  $\pm$  DS, la comparación de grupos mediante U Mann Whitney, las comparaciones intragrupo con prueba de Wilcoxon y se determinó valor de  $p < 0.05$ .

**Resultados.** La población de estudio se conformó de 22 hombres (55%) y 18 mujeres (45%). La edad promedio en el grupo de los pacientes fue de  $36 \pm 14$  años. Los factores de riesgo CV detectados incluyen hipertensión arterial con una prevalencia del 40%, diabetes mellitus (25%) y tabaquismo (5%). Se encontró que los pacientes que recibieron una dosis de diálisis de  $1.46 \pm 0.41$  tienen una CAT en suero previa sesión de HD  $454.61 \pm 25.52 \mu\text{mol/L}$  y finalizando la sesión en  $458.28 \pm 16.95 \mu\text{mol/L}$ . En el presente estudio, no hubo diferencia en la actividad de la CAT antes y después de la HD.

**Conclusiones.** Los resultados sugieren que existe una tendencia a incrementar la CAT durante el curso de la HD, y nos lleva a analizar el rol que juegan los diferentes componentes moleculares con actividad antioxidante del propio paciente así como otros factores extrínsecos que pueden estar afectando dicha CAT.



El registro automatizado de presión arterial sin presencia de médicos o enfermeras equivale a la obtenida con esfigmomanómetro de mercurio por personal entrenado en la técnica de medición

**AUTORES:**  
Fonseca-Reyes Salvador

**INSTITUCIÓN:**

Instituto de Investigación Cardiovascular, Clínica de Hipertensión, Departamento de Medicina Interna, Nuevo Hospital Civil de Guadalajara; Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La medición automatizada de presión arterial sistólica y diastólica (PAS, PAD) con dispositivo especial validado, sin médicos o enfermeras presentes se utiliza con frecuencia en ensayos clínicos y consultas de varios países por ser más baja que la PA convencional y su mayor concordancia con la PA ambulatoria que predice mejor riesgo cardiovascular.

**Objetivos.** Comparar la PA obtenida por personal entrenado en técnica correcta de medición con la PA registrada con dispositivo que mide automáticamente una serie de mediciones sin observador presente.

**Material y Métodos.** Adultos hipertensos, reposo de cinco minutos, promedio tres mediciones con cada dispositivo; mercurio y automatizado, secuencia al azar. Muestra con 90% de poder para detectar diferencia de 10 mm Hg entre métodos, desviación estándar de 20 mm Hg y nivel alfa de 0.01. Para comparar medias y de student, concordancia entre métodos con Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI) y plotter de Bland-Altman (B-A) con 95% de límite de acuerdo (L.A).

**Resultados.** Ochenta y tres sujetos, 58% mujeres, edad  $55 \pm 13.7$  años. PAS/PAD con mercurio;  $143.8 \pm 19.5/84.0 \pm 12.4$  mmHg y automatizada;  $142.9 \pm 20.0/84.1 \pm 11.2$  mmHg, ( $p$  PAS 0.54/PAD 0.8 entre métodos, respectivamente). El CCI fue de 0.896 ( $p < 0.01$  L.A. 0.839-0.933) y 0.858 ( $p < 0.01$  L.A. 0.781-0.908) para PAS/PAD entre mercurio vs. automatizada. Por el método de B-A se observó un pequeño sesgo positivo de 0.8 mmHg para la PAS (L.A. 24.6 a -22.9 mmHg) y negativo de -0.14 mmHg para la PAD (L.A. 16.1 a -16.4 mmHg).

**Conclusiones.** La PA obtenida con esfigmomanómetros de mercurio en ambientes de investigación es en promedio 10/5 mm Hg más baja que en consultas de rutina. La PA automatizada también es más baja y se recomienda como preferente por numerosas guías. Este estudio mostró que la medición de PA por personal específicamente entrenado en la técnica correcta es equivalente y buena alternativa a la medición automatizada.

Impacto del acondicionamiento físico sobre la depresión en adultos mayores del Centro de Rehabilitación Integral (CRI) «Sra. Olivia Miramontes Aguirre»

**AUTORES:**  
Porrás-Rangel Silvia, Cárdenas-González Zaira Margarita, García-Moreno Pedro, López-Taylor Juan Ricardo, Zumaya Bautista-Josefina, Jauregui-Ulloa Edna Elvira

**INSTITUCIÓN:**

Centro de Rehabilitación Integral «Sra. Olivia Miramontes Aguirre», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La depresión es considerada como una de las principales causas de problemas de salud a nivel mundial. Ésta patología conlleva a una disminución de la calidad de vida y declive funcional. La actividad física es considerada una terapia alternativa que cuenta con eficacia establecida para este padecimiento.

**Objetivos.** Determinar el impacto del acondicionamiento físico sobre la depresión en los adultos mayores del CRI «Sra. Olivia Miramontes Aguirre».

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo realizado mediante la aplicación de la escala de depresión de Zung al inicio y tres meses después de un entrenamiento con actividades físico-recreativas a los asistentes al programa «Acondicionamiento Físico en Adultos Mayores» del CRI. Los individuos se clasificaron según el grado de depresión de acuerdo a la escala y se obtuvieron medidas de tendencia central.

**Resultados.** Se incluyeron 20 usuarios, 70% (n:14) corresponde al género femenino y 30% (n:6) al masculino con una edad media de  $66.95 \pm 5.89$  DE y rango (60-80 años). Al inicio del estudio el 15% (n=3) presentó depresión leve y 5% (n=1) moderada de acuerdo a la escala de Zung. A los tres meses del programa el 5% (n=1) presentó depresión leve y otro 5% (n=1) moderada, con una disminución en su prevalencia del 10% ( $p < 0.027$ ).

**Conclusiones.** Se concluye que el acondicionamiento físico es un tratamiento coadyuvante para la depresión en adultos mayores. Actualmente es utilizado para el tratamiento de enfermedades crónico-degenerativas, sin embargo no se le da tanta importancia para combatir enfermedades mentales. Es necesario sensibilizar a la población sobre dicha práctica para tratar la depresión.

Eficacia y seguridad de ropivacaína isobárica subaracnoidea vs. bupivacaína hiperbárica en embarazadas con obesidad para cesárea en el Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

**AUTORES:**  
Moya-Michelena Adriana, Campechano-Ascencio María de los Ángeles, Mendoza-Rico Felipe, Gamero-Rodríguez María José, Infante-Sánchez Karen Alejandra

**INSTITUCIÓN:**

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Administrar una dosis única de anestésico local implica confrontar los efectos secundarios principalmente la hipotensión arterial. Se ha descrito en estudios de forma amplia la bupivacaína hiperbárica y la eficacia y seguridad de ropivacaína isobárica vía subaracnoidea, no hay reportes en la paciente embarazada con obesidad.

**Objetivos.** Identificar cuál de los dos fármacos vía subaracnoidea, ropivacaína isobárica vs bupivacaína hiperbárica es más eficaz y seguro para la paciente con obesidad intervenida de cirugía cesárea.

**Material y Métodos.** Ensayo clínico, abierto, controlado, doble ciego, aleatorizado simple. Embarazo de término con IMC >30 para cirugía cesárea. Se incluyen: 32 pacientes, asignadas a recibir bajo bloqueo neuroaxial en técnica mixta por vía subaracnoidea bupivacaína hiperbárica: Grupo B o ropivacaína isobárica: Grupo R, ambos grupos más 30 mcg de buprenorfina. Se evaluó bloqueo motor y bloqueo sensitivo, signos vitales, efectos secundarios: náusea, vómito y apgar.

**Resultados.** Se observó bloqueo sensitivo más alto en el grupo R ( $p = 0.004$ ), bloqueo motor con mayor intensidad (escala de Bromage) en el grupo B ( $p = 0.019$ ). Cambios hemodinámicos disminución máxima de PAM a los 6 minutos, 13.1% grupo B y 16.5% grupo R ( $p = 0.427$ ), se reportó bradicardia en el 7.7% grupo B y 14.4% grupo R. Se requirió efedrina en el 43.7% pacientes grupo B y 31.2% grupo R ( $p = 0.833$ ). Náusea en 6.3% del grupo B y 25% grupo R ( $p = 0.144$ ) y vómito en 6.3% del grupo R ( $p = 0.310$ ).

**Conclusiones.** Las características de ropivacaína isobárica por vía subaracnoidea proveen mayor beneficio en relación a bupivacaína isobárica; presenta un inicio más temprano de bloqueo sensitivo, menor intensidad de bloqueo motor y mayor tiempo de efecto. Ropivacaína isobárica, es más eficaz y segura que bupivacaína hiperbárica vía subaracnoidea en la paciente embarazada con obesidad para cirugía cesárea.

Resultados de un programa de estimulación cognitiva en pacientes adultos mayores que participan en un grupo de acondicionamiento físico en el CRI para mejorar su calidad de vida

**AUTORES:**  
Luna-Romero Guadalupe Delia, Palomino-Porrás Patricia Elizabeth, Valeria-Luna Alejandra Carolina, Monterrubio-Ledezma César Eduardo

**INSTITUCIÓN:**

Centro de Rehabilitación Integral «Sra. Olivia Miramontes Aguirre», Sistema Nacional DIF, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El envejecimiento es un proceso natural y progresivo que presenta un declive de las funciones cognitivas específicamente la memoria, atención y velocidad de procesamiento de la información por lo que se deben implementar estrategias en la población geriátrica que le permitan mantenerse activo y saludable para elevar así su calidad de vida.

**Objetivos.** Determinar los resultados de un programa de estimulación cognitiva en pacientes adultos mayores que participan en un grupo de entrenamiento físico en el CRI para mejorar su calidad de vida.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo, incluyó 21 pacientes de e»60 años que practicaron acondicionamiento físico y programa de estimulación cognitiva una vez por semana por 20 sesiones. Se aplicó la prueba mini mental (MMSE) al inicio y final, así como la prueba de detección de depresión (Yesavage) y calidad de vida (EuroQol-5D). Se realizó análisis de frecuencias y porcentajes de las variables cualitativas y medidas de tendencia central para cuantitativas.

**Resultados.** Se analizaron los resultados de 21 pacientes (18 femenino 85.71%, 3 masculino 14.29%), edad promedio  $66.05 \pm 5.94$  años. 57.14% dedicados al hogar, 23.81% pensionado y 19.05% labora. Escolaridad: primaria 38.10%, secundaria 28.57%, bachillerato 4.76%, técnico 9.52% y licenciatura 19.05%. Evaluación MMSE inicial y final: normal 81.2% y 91.3% respectivamente, leve deterioro 18.18% y 8.7%. Prueba de calidad 52.38 sin problemas. Dos pacientes con depresión leve (9.52%) mejoró con psicología.

**Conclusiones.** El incremento en las actividades cognitivas, motoras y sociales en pacientes geriátricos se asocia con mayor supervivencia y un menor riesgo de deterioro funcional y cognitivo por lo que los estos programas combinados influyen positivamente y permite ofrecer a esta población cada vez más en incremento mayor longevidad con una mejor calidad de vida.





## Incidencia, diagnóstico y abordaje quirúrgico de gastrosquisis en el Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

### AUTORES:

Arechiga-Altamirano Sofía Carolina, Santana-Ortiz Rafael, Orozco-Pérez Jaime, Yanowsky-Reyes Guillermo

### INSTITUCIÓN:

Universidad Guadalajara Lamar, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Los defectos de la pared abdominal anterior (gastrosquisis y onfalocelo, los complejos OIES y cuerpo-pared) tienen una prevalencia mundial de 4.3/10,000 recién nacidos vivos (RNV). Su incidencia es de 1.66/10,000 RNV y su prevalencia es variable, oscilando entre 0.66 y 2.17, con un promedio de 1.33/10,000 nacimientos. La etiología de la gastrosquisis es multifactorial y parece involucrar disrupción vascular de los vasos mesentéricos fetales (arteria umbilical y onfalomesentérica).

**Objetivos.** Revisar la incidencia de casos de gastrosquisis en el Antiguo Hospital Civil Fray Antonio Alcalde, analizar las posibles determinantes a esta patología y el abordaje quirúrgico que se les dio a los pacientes.

**Material y Métodos.** Se trató de un estudio retrospectivo y observacional en el que se revisaron los expedientes clínicos disponibles, de pacientes con gastrosquisis nacidos en el HU durante el período de Junio 2017 a Julio 2018. Se analizaron las variables de: género, edad de la madre al nacimiento del hijo, número de gesta, vía de nacimiento, antecedentes no patológicos de los padres, control del embarazo, consumo de ácido fólico, exposición a medicamentos o agentes teratogénicos, presencia de otras malformaciones.

**Resultados.** De Junio de 2017 a Julio de 2018, se registró un total de 14 recién nacidos con gastrosquisis, los cuales no fueron registrados correctamente y los expedientes se descartaron. La mortalidad por complicaciones quirúrgicas fue de 10%. De los 10 expedientes a los que se tuvo acceso, se obtuvo la siguiente información: con relación al género 60% de los casos eran masculinos y 40% femeninos. La edad materna promedio fue de 18.7 años (rango 16 a 22), de las cuales, 70% eran adolescentes (menores de 19 años) y 70% primigestas. El promedio de edad gestacional fue de 37 semanas (rango 32 a 40).

**Conclusiones.** La frecuencia de gastrosquisis se ha venido incrementando en el AHCAA, lo cual pudiera ser explicado por el mismo aumento de nacimientos de madres adolescentes. Una explicación a la presencia de tantos casos en este estudio pudiera ser el hecho de que el HCAA es de alta especialidad y concentra embarazos de alto riesgo y patología quirúrgica pediátrica.

## Aspiración percutánea de la vesícula biliar como tratamiento de la colecistitis aguda

### AUTORES:

Baltazar-Alba Ileana, Corona-Hernández Jorge I., Casillas-Moreno Jorge, Ulloa-Ruiz Felipe F., Godoy-Castro Víctor M., Gómez-Hermosillo Luis F.

### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La colecistectomía laparoscópica de urgencia es el tratamiento de elección en colecistitis aguda. Sin embargo el tratamiento conservador es indicado en algunos pacientes con alto riesgo o en pacientes que no pueden ser sometidos a cirugía por falta de disponibilidad de sala en hospitales de alta concentración. La falla del tratamiento conservador aumenta el riesgo quirúrgico y aumenta la morbilidad y mortalidad. La aspiración percutánea sin drenaje es una buena opción para el tratamiento de estos pacientes.

**Objetivos.** Este estudio se realizó para conocer el resultado clínico de los pacientes con diagnóstico de colecistitis aguda sometidos a aspiración percutánea de la vesícula biliar que no pueden ser sometidos a colecistectomía de urgencia.

**Material y Métodos.** Pacientes que tenían diagnóstico de colecistitis aguda entre mayo a diciembre del 2018, que no pudieron ser sometidos a colecistectomía y que no presentaron mejoría clínica en las primeras 48 horas a pesar del tratamiento médico. Pacientes con elevación de enzimas hepáticas (ALT, AST >500 UI), coledocolitiasis, perforación de la vesícula biliar, abscesos hepáticos o ascitis se excluyeron de este estudio. La aspiración fue guiada por ultrasonido hecha por radiólogo intervencionista.

**Resultados.** La aspiración fue realizada en dos pacientes. El volumen aspirado fue desde 40 a 90 ml. Una sola aspiración percutánea de la vesícula biliar fue suficiente para resolver el cuadro agudo. Inmediatamente después de la aspiración tuvieron control del dolor. La leucocitosis se normalizó posterior a la punción percutánea. No existió ninguna complicación relacionada con la aspiración. La colecistectomía laparoscópica electiva fue realizada posterior a 6 semanas, en ningún caso se convirtió a laparotomía.

**Conclusiones.** Sugerimos que la aspiración percutánea de la vesícula biliar puede aplicarse como una medida temporal en el diagnóstico de la colecistitis aguda en pacientes con alto riesgo quirúrgico o cuando el procedimiento no puede llevarse a cabo por la disponibilidad de turno. Es un método eficaz que permite la cirugía laparoscópica segura. La colecistectomía temprana sigue siendo el principal tratamiento de elección, sin embargo no es posible realizarse en algunos casos por lo que la aspiración puede ser de fácil aplicabilidad en estos casos.

## Farmacocinética y farmacogenética de lamotrigina en pacientes adultos con epilepsia

### AUTORES:

Chávez-Castillo Cinthya Eloisa, Medellín-Garibay Susanna Edith, Milán-Segovia Rosa del Carmen, Rodríguez-Leyva Ildelfonso, Romano-Moreno Silvia

### INSTITUCIÓN:

Departamento de Farmacia, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP); Servicio de Neurología, Clínica de Epilepsia, Hospital Central «Dr. Ignacio Morones Prieto» (HCIMP), San Luis Potosí, México

**Introducción.** Lamotrigina (LTG) es un fármaco antiepiléptico (FAE) que ha sido ampliamente utilizado para el tratamiento de crisis focales y generalizadas en adultos y niños como monoterapia o en combinación con otros FAEs. La amplia variabilidad inter e intraindividual en el comportamiento cinético de LTG no permite establecer una dosis estandarizada en los pacientes, por lo que ajuste de la dosificación debe realizarse a través de la monitorización terapéutica de fármacos y de estrategias de farmacocinética poblacional.

**Objetivos.** El objetivo de este estudio fue desarrollar un modelo de farmacocinética poblacional para la evaluación cuantitativa de la influencia de factores demográficos, fisiopatológicos, genéticos y de comedición en la farmacocinética de LTG.

**Material y Métodos.** Estudio observacional, prospectivo y transversal aprobado por el Comité de Ética en Investigación, el Comité de Investigación del HCIMP (Registro: 70-17) y por el Comité de Ética en Investigación y Docencia de la Facultad de Química de la UASLP (Clave: CEID2017112-S). Se incluyeron 73 pacientes adultos con epilepsia en tratamiento constante con LTG por al menos dos semanas, ya fuera en monoterapia o terapia combinada, atendidos en la Clínica de Epilepsia del HCIMP. LTG fue determinada por HPLC-UV en una muestra plasmática por paciente.

**Resultados.** El aclaramiento de LTG fue estimado en 1.82 Lh<sup>-1</sup> (Variabilidad Interindividual: 53.7%) y estuvo asociado a la comedición con ácido valproico (VPA) y carbamazepina (CBZ). El modelo farmacocinético poblacional final de LTG fue  $CL(L/h) = 1.82x(1 - 0.465 VPA) x (1 + 0.841 CBZ)$ , el cual fue validado internamente por técnicas de remuestreo y mediante exploración predictiva visual (VPC). Finalmente, se realizaron simulaciones estocásticas para proponer regímenes de dosificación considerando la comedición con VPA y CBZ para alcanzar concentraciones plasmáticas dentro del intervalo de referencia (2.5 a 15 mg/L).

**Conclusiones.** Este es el primer estudio de farmacocinética poblacional de LTG en pacientes mexicanos e indica que la comedición con VPA y CBZ debe ser tomada en cuenta para la individualización del tratamiento de la epilepsia con este fármaco.

## La exposición a perros está asociada con mayor prevalencia del asma, pero no de rinitis alérgica o dermatitis atópica en adolescentes

### AUTORES:

Bedolla-Pulido Tonantzin Isis, Bedolla-Pulido Tonatihu Ramsés, Pulido-Guillén Norma Angélica, Morales-Romero Jaime, Padilla-Padilla Rodrigo, Pérez-Molina J. Jesús, Orozco-Alatorre Luis Gustavo, Bedolla-Barajas Martín

### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara; Servicio de Pediatría Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»; Instituto de Salud Pública, Universidad Veracruzana; Colegio Mexicano de Inmunología Clínica y Alergia; Servicio de Alergia e Inmunología Clínica, Nuevo Hospital Civil de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La exposición a mascotas ha sido relacionada con la prevalencia de asma, rinitis alérgica y dermatitis atópica, sin embargo, los resultados continúan siendo inconsistentes.

**Objetivos.** Analizar el papel que juega la exposición a perros o gatos en el interior de la casa sobre la prevalencia de las enfermedades alérgicas.

**Material y Métodos.** Se analizaron transversalmente los datos correspondientes a 1056 mujeres y 936 hombres, de 15 a 18 años de edad, seleccionados a través de un muestreo por conglomerados, estratificado y aleatorizado. Se interrogó en relación a la exposición a perros o gatos en el interior de la casa, durante el año previo a haber realizado la investigación. La prevalencia de las enfermedades alérgicas, se determinó a través del cuestionario de *The International Study of Asthma and Allergies in Childhood*.

**Resultados.** La prevalencia de asma fue 12.7%, de rinitis alérgica fue 9.0% y dermatitis atópica fue 5.2%. Los análisis multivariados mostraron que la exposición a perros, pero no a gatos, en el interior de la casa, se asoció notoriamente con la prevalencia del asma (OR 1.37,  $p = 0.029$ ); también lo hizo el sexo masculino (OR= 1.42,  $p = 0.012$ ); la historia personal de rinitis alérgica (OR= 3.24;  $p < 0.001$ ) y la historia materna de asma (OR= 3.06;  $p < 0.001$ ). Por su parte, ni la rinitis alérgica, ni la dermatitis atópica se relacionaron a la exposición a perros o gatos ( $p > 0.05$ ).

**Conclusiones.** La exposición a perros durante la adolescencia tardía actúa como un factor de riesgo para el asma bronquial.





### Factores psicosociales asociados con embarazos en las adolescentes

#### AUTORES:

Montes-Velázquez Leonora, Pérez-Molina J. Jesús, Quezada-Figueroa Norma Argelia, Panduro-Barón J. Guadalupe, Sánchez-Ramírez Martha Adriana, Ochoa-Meza Cesar Alberto

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Nuevo de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El embarazo en la adolescencia, es un problema de salud pública de graves consecuencias, que trae consigo conflictos familiares, escolares y personales, que afecta el proyecto de vida de las adolescentes. En México, actualmente se registran aproximadamente 430,000 embarazos anuales en adolescentes, de los cuales alrededor del 80% de los embarazos no son deseados.

**Objetivos.** Determinar la asociación de factores de riesgo psicosociales, demográficos y de salud con la frecuencia de embarazos en las adolescentes.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio de casos y controles, en la Ciudad de Guadalajara, Jalisco. Los casos incluyeron adolescentes embarazadas de 10-16 años. Los controles fueron adolescentes del mismo grupo de edad nulíparas. El tamaño de muestra fue de 322 adolescentes: 161 casos y 161 controles. Se calculó Odds ratio (OR) para obtener asociaciones con un intervalo de confianza (IC) de 95%.

**Resultados.** Se encontró una frecuencia de factores de riesgo psicosociales en adolescentes embarazadas como lo son: no acudir a la escuela 68.3%, suspender sus estudios 14.9%, no deseo de seguir estudiando 10.5%, no recibieron información de los padres acerca de anticonceptivos 42.8%, sin supervisión de las actividades por parte de los padres 61.4%, excesiva libertad 27.9%.

**Conclusiones.** Se encontró asociación epidemiológica entre algunos factores psicosociales de riesgo y el embarazo en la adolescencia, como el bajo nivel escolar y la condición de ama de casa, que originó un incremento en la tasa de incidencia del embarazo en la adolescencia.

### Enfermedad mínima residual como predictor de mortalidad en leucemia linfoblástica aguda

#### AUTORES:

González-Barrón Cindy Areli, Flores-Jiménez Juan Antonio, Vega-Cortés Dante, Lomeli-Camarena Larissa Lizbeth, Silva-Franco Ernesto Isahí, Muñoz-De-La-Vega Evelyn Guadalupe, López-Fuerte Rubí Yuritz, Pimentel-Morales Michael Ariel

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La enfermedad mínima residual (EMR) ha sido empleada en el curso de la leucemia linfoblástica aguda (LLA): al alcanzar remisión morfológica, post-inducción o post-trasplante allogenico. El resultado negativo no ha demostrado menor riesgo de recaída, pero demuestra utilidad para valorar recaídas tempranas o fracaso terapéutico.

**Objetivos.** Conocer la utilidad de la enfermedad mínima residual como predictor de mortalidad en leucemia linfoblástica aguda en pacientes que completaron esquema de inducción.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio transversal en donde se analizaron los datos de 19 pacientes del Servicio de Hematología del Hospital Civil «Dr. Juan I. Menchaca» con diagnóstico de LLA que contaban con EMR posterior a la inducción con quimioterapia a base de vincristina, mitoxantrona, L-asparaginasa, prednisona e intratecal con metotrexate, citarabina y dexametasona, de diciembre de 2012 a diciembre de 2018. Se consideró EMR negativa con <0.01% de blastos.

**Resultados.** Se incluyeron 19 pacientes, de los cuales 11 presentaron EMR negativa al terminar inducción, actualmente 63.6% (7) continúan en remisión. De los 8 pacientes con EMR positiva, el 62.5% (n=5) falleció, el resto de pacientes se encuentran en terapia de 2ª línea. La mortalidad total fue del 57.8%. No se encontró diferencia significativa entre el resultado de la EMR y el estado actual del paciente, probablemente debido al tamaño de la muestra (valor de  $p=0.26$ ).

**Conclusiones.** Debido al tamaño de muestra no se pudo establecer causalidad entre mortalidad y resultado negativo de EMR; sin embargo, se observó mayor supervivencia en pacientes con EMR negativa. La EMR es útil para valorar respuesta terapéutica, resultaría conveniente realizar un estudio con mayor población para establecer una relación clara, teniendo en cuenta que no garantiza la supervivencia sin recaída.

### Características clínicas del síncope neurocardiogénico en la edad escolar y adolescencia

#### AUTORES:

Anaya-Torres Gabriela Gricet, Orozco-Alatorre Luis Gustavo, Nieto-García Rafael, Pérez-Molina Jesús

#### INSTITUCIÓN:

Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El síncope neurocardiogénico en el paciente pediátrico es una patología relativamente común. El diagnóstico de esta entidad no es sencillo; es por exclusión, y requiere una investigación minuciosa de las características clínicas de cada paciente y en algunos casos de estudios complementarios para cada caso específico.

**Objetivos.** Determinar las características clínicas del síncope neurocardiogénico en pacientes en edad escolar y adolescencia del Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca» e identificar la frecuencia de síncope neurocardiogénico en la edad escolar y adolescencia del Nuevo Hospital de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca».

**Material y Métodos.** Estudio transversal descriptivo analítico. Por lo que no se calculó un tamaño de muestra. Se incluyó un total de 40 pacientes mayores de 6 años y menores de 16 años con diagnóstico de síncope neurocardiogénico atendidos en la División de pediatría del Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca» en el periodo de julio a diciembre del 2018. Se excluyeron: Pacientes con diagnóstico de síncope de otra etiología, epilepsia, patología cardiovascular estructural o con ingesta de medicamentos con acción a nivel cardíaco.

**Resultados.** Se encontró que las únicas variables que se asociaron significativamente tanto en escolares como en adolescentes fueron: como síntomas prodrómicos; las náuseas (OR= 5.3,  $p=0.045$ ) y las palpitaciones (OR 7.3,  $p=0.020$ ). Como evento desencadenante el peinado (OR 13.2,  $p=0.034$ ).

**Conclusiones.** La edad de presentación promedio de síncope neurocardiogénico fue de  $12 \pm 6$  años. Se observó un ligero predominio de síncope en los adolescentes con un 53%. En cuanto al género no hubo diferencia ya que 50% fueron mujeres con una relación 1:1. Los síntomas prodrómicos más asociados al síncope neurocardiogénico fueron las náuseas ( $p=0.045$ ) y las palpitaciones ( $p=0.020$ ), hubo otros que perdieron significancia al realizar el análisis multivariado como el dolor abdominal, visión borrosa, somnolencia y estancias prolongadas. El síncope neurocardiogénico es muy prevalente en la edad pediátrica por lo que su diagnóstico oportuno es prioritario, este estudio permitió identificar los síntomas de pre síncope y sus desencadenantes para prevenir episodios y recurrencias. El diagnóstico de esta patología se realizó clínicamente a diferencia de otros estudios. Nos da la pauta para el tratamiento dirigido.

### Eficacia de lidocaína en infusión transoperatoria para mejorar la perfusión cerebral en el paciente con isquemia cerebral posterior a traumatismo craneoencefálico

#### AUTORES:

Gamero-Rodríguez María José, Campechano-Ascencio María de los Angeles, Mayorga-Castillo Nérida Guadalupe, Moya-Michelena Adriana

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Anestesiología, Hospital Civil «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Las lesiones hipérico-isquémicas posterior a un TCE severo se asocian a un mal pronóstico. La lidocaína induce vasoconstricción cerebral disminuyendo el FSC y la PIC, al inhibir los canales de sodio reduciendo la actividad cerebral y demandas metabólicas de oxígeno mejorando zonas hipóxicas y disminuyendo la incidencia de isquemia cerebral.

**Objetivos.** Este estudio evaluó la eficacia de Lidocaína en infusión IV en la mejora de la perfusión en pacientes con isquemia cerebral secundaria a TCE severo sometidos a procedimiento quirúrgico.

**Material y Métodos.** Ensayo clínico controlado, aleatorizado, doble ciego. Entre 18 a 65 años, ASA I-II, con TCE severo y edema cerebral por TAC, sometidos a procedimiento quirúrgico. TIVA, monitoreo tipo II, infusión de Lidocaína vs. solución salina al 0.9%. Signos vitales, Da-yO2, CEO y LOI al iniciar, previo y posterior a descompresión y al finalizar.

**Resultados.** Un total de 26 pacientes, 13 por grupo, en los cuales se observó que la saturación del bulbo de la yugular se normalizó en 38% de los pacientes ( $p=0.008$ ). El índice de extracción de oxígeno disminuyó en el grupo de lidocaína ( $p=0.01$ ) comparado con el grupo control. El índice de lactato oxígeno mostró mejoría en 100% del grupo de intervención ( $p=0.01$ ).

**Conclusiones.** Se concluye el uso de lidocaína a 4mg/kg/h en infusión iv en pacientes con TCE severo mejora la perfusión cerebral, medida por catéter en bulbo de la yugular, sin causar intoxicación o alteración de las constantes hemodinámicas, por lo que puede considerarse como coadyuvante en el manejo transoperatorio del paciente neuroquirúrgico.



### Evaluación del programa de ergonomía transquirúrgica por el Servicio de Neurociencias Clínicas en el Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

AUTORES:

Rubio-Werekeitzen Ana Luz

INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El Departamento de Neurociencias Clínicas ha evolucionado desde su establecimiento en 1996 como servicio de Neurocirugía en el Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca y más recientemente con la inclusión de los servicios de Neuropsicología y Medicina de Rehabilitación, consolidando programas emergentes para la mejora en el manejo de nuestros pacientes neuroquirúrgicos. En esta ocasión presentando el programa de ergonomía transquirúrgica.

**Objetivos.** Evaluar resultados en el seguimiento del paciente con potencial riesgo de lesión en el evento transquirúrgico, en el postquirúrgico mediato a la cama del paciente hospitalizado y previo a su egreso y monitorización en citas clínicas posterior a su egreso a través de la exploración física seriada.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo y prospectivo de intervención. Se aplicó el programa de ergonomía transquirúrgica en los pacientes ingresados al servicio de neurocirugía en fase aguda y subaguda que requirieron ser intervenidos quirúrgicamente durante el periodo comprendido de febrero de 2018 a diciembre de 2018. Se evaluaron variables como sexo, edad, ocupación, Dx neuroquirúrgico, programa de ergonomía transquirúrgica aplicado a cada paciente, tiempo de estancia hospitalaria, hallazgo de posibles complicaciones (compresivas, posturales por periodos prolongados de inmovilidad, etc.) e implementación.

**Resultados.** La evaluación del paciente neuroquirúrgico con el programa de ergonomía transquirúrgica es un método de evaluación 100% clínico, no invasivo. Y puede ser corroborado con estudios de neurodiagnóstico en el caso de posible lesión nerviosa concomitante. El tiempo requerido por el neurocirujano y el fisiatra para su valoración inicial será de 30 minutos y su posterior trabajo diario con el terapeuta físico es de 20 minutos con excepción de los pacientes con posible lesión nerviosa moderada a severa y los de la uci que es en 2 ocasiones por 24 horas.

**Conclusiones.** Se encontró que la vigilancia oportuna con la ergonomía transquirúrgica y la valoración clínica seriada posterior al evento quirúrgico, mejoró la identificación de posibles entidades lesivas y potencial riesgo de complicaciones neurológicas de las ya detectadas, disminuyendo la estancia intrahospitalaria del paciente en el servicio de neurocirugía así como el mejoramiento en nuestros estándares de calidad y seguridad en el cuidado, manejo y vigilancia del paciente en el evento quirúrgico.

### Factores sociodemográficos asociados a la presencia y tipo de cardiopatía congénita en recién nacidos con síndrome Down

AUTORES:

Gutiérrez-Chávez Andrea Sarahi, Nieto-García Rafael, Corona-Rivera Alfredo, Acosta-Fernández Elizabeth, Corona-Rivera Jorge Román

INSTITUCIÓN:

CRIAC, Servicio de Genética, División de Pediatría, Hospital civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Instituto de Genética Humana Dr. Enrique Corona Rivera, CUCS, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El síndrome Down (SD) es la anomalía cromosómica más común entre los recién nacidos (RN) vivos y entre sus complicaciones asociadas, resaltan las cardiopatías congénitas (CC) y aunque tiene una frecuencia constante, varían en cuanto a su tipo en distintas poblaciones.

**Objetivos.** Definir la prevalencia de CC en pacientes con SD y evaluar su asociación con factores sociodemográficos, en pacientes nacidos en el Hospital Civil Dr. Juan I Menchaca del 2009-2018.

**Material y Métodos.** Estudio casos y controles no pareado. En 229 RN vivos con diagnóstico clínico y citogenético de SD, 94 diagnosticados con una CC considerada como casos y controles 116 RN con SD sin CC. En ambos se evaluaron los posibles factores asociados a la presencia de CC. La fuerza de asociación se midió en OR y sus IC 95%.

**Resultados.** La frecuencia de CC en los RN con SD fue de 41.1% (sexo masculino 56%). La CC más común la CIA en 65% de los casos, después CIV y canal AV completo. Encontramos que el riesgo de tener SD y CC se asoció a ser concebido en primavera, a un IMC pregestacional mayor de 30 kg/m<sup>2</sup>, a la no ingesta de ácido fólico y a un control prenatal inadecuado. Por el contrario la escolaridad materna y paterna mayor de 13 años mostró odds protectores.

**Conclusiones.** Existen factores de riesgo asociados a la presencia de CC en pacientes con SD, entre ellos el estado socioeconómico bajo, escolaridad de los padres menor de 12 años, mal control prenatal, el no uso de ácido fólico pregestacional y obesidad pregestacional. Estos factores pudieran intervenir en la explicación de la variabilidad en cuando a tipo de CC en nuestra población.

### Disminución de los parámetros de rigidez arterial en pacientes con hipertensión arterial después de tratamiento con fimasartan y amlodipino

AUTORES:

Ávila-Novoa Daniela, Cardona-Muñoz Ernesto German, Cardona-Müller David, Illescas-Vidrio Brandon G., Grover-Páez Fernando, Ramos-Becerra Carlos, Medina-Cárdenas Mariana

INSTITUCIÓN:

Laboratorio de Mecánica Vascular, Instituto de Terapéutica Experimental y Clínica, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Las enfermedades cardiovasculares representan la principal causa de morbi-mortalidad a nivel mundial. Actualmente existe evidencia que sugiere que la hemodinámica central se asocia en mayor grado a eventos cardiovasculares y mortalidad cardiovascular que la presión periférica en parte porque presión arterial central es indicativa de la presión ejercida directamente sobre los órganos diana. También se ha demostrado que el índice de aumento (AI), es un predictor de eventos cardiovasculares.

**Objetivos.** Analizar el efecto de la combinación de Fimasartan y amlodipino sobre parámetros hemodinámicos.

**Material y Métodos.** Se realizó un ensayo clínico abierto en pacientes con Hipertensión arterial sistémica primaria sin otros comorbidos que acudieron al INTEC. Se utilizó el equipo OMRON HEM-9000AI para determinar los valores de presión arterial sistólica (PAS), presión arterial diastólica (PAD), presión sistólica central (cSBP) e índice de aumentación normalizado a 75 latidos por minuto (AI<sub>75</sub>), se determinó presión de pulso (PP) al determinar la presión arterial con esfigmomanómetro de mercurio Riester, antes y después de 8 semanas de tratamiento combinado de fimasartan/amlodipino 60/5 mg. Para el análisis se utilizó media, desviación estándar y *t de Student*.

**Resultados.** Se incluyeron 20 pacientes (7 mujeres), con edad promedio de 51 ± 9 años. Presentaron una disminución significativa posterior a 8 semanas de tratamiento en las siguientes variables: PAS 163 ± 18 mmHg vs. 140 ± 10 mmHg (*p* = 0.001); PAD 101 ± 12 mmHg vs. 86 ± 9 mmHg (*p* = 0.001); cSBP 160 ± 19 mmHg vs. 143 ± 14 mmHg (*p* = 0.001); AI<sub>75</sub> 86 ± 10% vs. 80 ± 11% (*p* = 0.015) y PP 63 ± 17 mmHg vs. 50 ± 8 mmHg (*p* = 0.001).

**Conclusiones.** La terapia dual de Fimasartan y amlodipino administrada por 8 semanas disminuye la PAS, PAD, cSBP y AI<sub>75</sub>; observándose una mejoría en la presión arterial periférica, central y de la rigidez arterial.

### Complicaciones postoperatorias de la cirugía colónica de urgencia en el Servicio de Cirugía General

AUTORES:

Gomar-González José Carlos, Gutiérrez-Guillén Sergio Giovanni, Gómez-Torres Gustavo Ángel, Hernández-García Fernando Santiago, Abarca-Rendón Francisco Manuel, Valencia-Gómez Alberto, Barajas-Plascencia Guillermo, Cárdenas-Mariaud Jorge, Bonnet-Lemus Francisco Manuel, Tornel-Avelar Ana Isabel, De-la-Cerda-Trujillo Liliana Faviola, Torres-González María del Carmen, Valenzuela-Pérez Jesús Alonso, Maciel-Gutiérrez Víctor Manuel

INSTITUCIÓN:

Servicio de Cirugía General, Unidad de Colon y Recto, Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La cirugía colónica de manera electiva puede presentar importantes complicaciones (10-30%), estas pueden elevarse más del doble si se opera de manera urgente (hasta 76%). Diversos factores contribuyen a su aparición, raramente son únicas y con frecuencia aparecen varias de ellas. Estas pueden ser inmediatas o tardías.

**Objetivos.** Analizar resultados de cirugía colónica de urgencia en el servicio de Cirugía General en 2017, identificar factores de riesgo y complicaciones postoperatorias principales y fatales.

**Material y Métodos.** Cohorte retrospectiva (n= 23) como fuente sistema hospitalario digital, n= total de cirugías colónicas de urgencia en espacio y tiempo marcado. Diferentes grupos para revisión: sexo, edad, comorbilidades, diagnóstico, contaminación de cirugía, tipo de cirugía, tiempo de estancia. Identificar principales comorbilidades, complicaciones y reingresos. Catalogar por Clavien Dindo estas complicaciones y detectar grupos de mayor morbimortalidad.

**Resultados.** Total de la muestra= 23, Mujeres= 13, Hombres= 10, edad promedio 56. Comorbilidades: diabetes 7, HAS 5, VIH 2, enfermedad de Crohn 2, CUCI 1, hipotiroidismo 1. Diagnósticos: adenocarcinoma 8, apendicitis complicada 5, diverticulitis complicada 2, vólvulo de sigmoides 1, pancolitis por CUCI 1, megacolon 1, trauma 1, hernia estrangulada 1, perforación 3. Complicaciones: Absceso residual 7, dehiscencia 5, sepsis abdominal 4, ostomía 3, evisceración 2, fístula 2, muerte 2. Clavien Dindo: I 1, IIb 7, IVb 1, V 2.

**Conclusiones.** Nuestra incidencia de complicaciones en cirugía colónica de urgencia corresponde a un 47%, más frecuente el absceso residual 30.4%, mortalidad total 8.6%, 63% de las complicaciones requirió una segunda intervención quirúrgica para su resolución. Factor mórbido más prevalente en nuestro estudio: diabetes 30% y el más importante para prolongar la estancia hospitalaria es la infección por VIH.



### Sobrecarga del cuidador primario de personas con discapacidad del Centro de Rehabilitación Integral «Sra. Olivia Miramontes Aguirre»

#### AUTORES:

González-Gutiérrez Milagros Montserrat, Prado-Moreno Diana Araceli, Ferreira-Aguilar Héctor Mauricio, Sosa-García Nayeli

#### INSTITUCIÓN:

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, Centro de Rehabilitación Integral «Sra. Olivia Miramontes Aguirre», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Las personas con discapacidad precisan de cuidados especiales generando una nueva situación familiar, provocando cambios en los roles y patrones de conducta de sus integrantes, alterando la estabilidad de la familia, pudiendo afectar especialmente al cuidador principal.

**Objetivos.** Identificar el grado de sobrecarga del cuidador primario de personas con discapacidad que acuden al Centro de Rehabilitación Integral «Sra. Olivia Miramontes Aguirre».

**Material y Métodos.** Se aplicó la escala de Zarit a cuidadores primarios de personas con discapacidad que acuden al Centro de Rehabilitación Integral «Sra. Olivia Miramontes Aguirre». Se vació la información en hoja de captura con datos socio-demográficos de las personas con discapacidad y las características de las mismas. Se realizó análisis estadístico mediante SPSS 23 para medidas de tendencia central y correlaciones.

**Resultados.** 51 cuidadores de personas con discapacidad de las cuales: 70.6% masculinos, 29.4% femeninos, edad media 34.86 DE±17.816, tipo: motora 45.1%, intelectual 49%, visual 3.9%, auditiva 2%, severidad de discapacidad: 25.5% leve, 70.6% moderada, 3.9% severa. Cuidador: Sin sobrecarga 84.3%, moderada 9.8%, intensa 5.9%. No se encontró asociación significativa entre las características de la discapacidad y la sobrecarga del cuidador.

**Conclusiones.** 15.7% de los cuidadores primarios presentaron sobrecarga, no se encontró ninguna relación entre la presencia de sobrecarga con el tipo de discapacidad o la severidad de esta, así como la edad ni el género. De acuerdo con la literatura otros factores como el nivel socioeconómico, personalidad, ser cuidador único y el entorno familiar que pueden relacionarse con presencia o ausencia de sobrecarga.

### Pérdida de fuerza muscular en pacientes con hemodiálisis evaluado mediante dinamometría en población mexicana

#### AUTORES:

Hernández-García Samanta, López-Alvarado Sandra Estefanía, Hernández-Corona Diana Mercedes, Rocha-Muñoz Alberto Daniel, Pazarin-Villaseñor Leonardo, Topete-Reyes Jorge Fernando, González-Heredia Tonatiuh

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Tonalá, Tonalá, Jalisco, México

**Introducción.** La enfermedad renal crónica (ERC), es una patología que se define como el daño estructural y/o funcional del riñón. Se estima una incidencia de 377 casos por cada millón de habitantes y una prevalencia de 1142 a nivel nacional; alrededor de 52 000 pacientes se encuentran en terapia sustitutiva. La disminución de la fuerza muscular en pacientes en diálisis es consecuencia de niveles séricos elevados de calcio, urea, acidosis y niveles bajos de L-Carnitina.

**Objetivos.** Evaluar la pérdida de fuerza muscular en pacientes con hemodiálisis mediante dinamometría en población mexicana.

**Material y Métodos.** Estudio transversal descriptivo, con una muestra de 130 pacientes con ERC en estadio 5, con edad de 20 a 65 años, del Servicio de Nefrología de la Clínica 46 del IMSS. Se registró: fecha de diagnóstico de la enfermedad y tasa de filtración glomerular, hemoglobina, índice de masa corporal (IMC), pliegue tripital, valoración global subjetiva de los 7 puntos. Se evaluó la fuerza muscular con el dinamómetro. Se clasificó de acuerdo a los percentiles 10, 30, 50, 70 y 90 kg, distinto tanto para hombres como mujeres. Los resultados se expresaron como media y desviación estándar (SD) para las variables cuantitativas, frecuencia y porcentaje para variables cualitativas. Se analizó con el paquete estadístico SPSS versión 21.

**Resultados.** Fueron evaluados 130 pacientes, 83 (63.8%) hombres y 47 (36.2%) mujeres, la media de edad fue de 40 ±13.6 años, la TFG fue 5.4 ±2.3 mL/min/1.732, creatinina y urea fueron 11.03 ±3.9 y 114 ±56.7 respectivamente. IMC con 59.2% en normopeso, 24.6% sobrepeso, 10% obesidad y 6.2% en desnutrición. La media de peso fue de 67.88 ±17.7, talla 1.64 m<sup>2</sup> ±0.1, pliegue tripital 7.5 ±5.01, hemoglobina 10.46 ±3.7, Valoración Global Subjetiva (VGS) 5.6 ±0.83 y dinamometría 22.3 ±10.22 kg. Los resultados de la evaluación de fuerza muscular fueron comparados con los de una población sana de referencia, 92.3% de los pacientes se encontró en un percentil 10, considerado como disminuido.

**Conclusiones.** Los resultados muestran que el 92.3% tienen debilidad muscular tanto hombres como mujeres, al encontrarse en el percentil 10, por lo que es importante, tomar en cuenta la dinamometría al momento de evaluar a este grupo de pacientes, y plantear estrategias preventivas.

### Lesiones del tracto digestivo alto asociadas a consumo de anti-inflamatorios no esteroideos

#### AUTORES:

Lazcano-Becerra Monserrat, Ruiz-Velasco José Antonio, Rangel-Orozco María Fernanda, Mercado-Jáuregui Lydia Aurora, Morel-Cerda Eliana Carolina, Barajas-Correa Dámaso Israel, Aldana-Ledesma Juan Manuel, Tapia-Calderón Diana Karen, Mora-Huerta José Antonio, García-Jiménez Edgar Santino

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Anualmente, 13 millones de personas consumen anti inflamatorios no esteroideos (AINES). Aproximadamente el 25% presenta alguna complicación, de los cuales 10 a 30% desarrollan úlcera péptica. El riesgo de hemorragia de tubo digestivo alta (HTDA) se cuadruplica en relación con la población general. Estudios muestran que los inhibidores COX-2 tienen un menor riesgo de complicaciones a nivel de la mucosa gastrointestinal.

**Objetivos.** Describir los principales AINES asociados a enfermedad úlcero-péptica y definir las lesiones endoscópicas más frecuentemente relacionadas.

**Material y Métodos.** Estudio transversal y observacional. Se incluyeron pacientes ingresados al departamento de Gastroenterología del Hospital Civil «Fray Antonio Alcalde» de marzo del 2014 a enero 2017 con diagnóstico de HTDA. Los datos fueron ingresados a una base y analizados utilizando el paquete estadístico SPSS para realizar estadística descriptiva.

**Resultados.** Durante el periodo del estudio, hubo 644 ingresos por HTDA; 115 pacientes (px) consumían AINES (70 hombres), con una media de 62 años. Los principales AINES consumidos fueron diclofenaco (55 px), ketorolaco (29 px) y naproxeno (17 px). Se encontró que 14% (16 px) consumían dos tipos de AINES y 19% (22 px) AINES y aspirina, ningún paciente utilizaba inhibidores COX-2. Entre otros antecedentes, 45% (52 px) tenía consumo de alcohol y 37% (43 px) tabaco. Las principales comorbilidades fueron hipertensión arterial 35% (40 px), diabetes mellitus 29% (34 px) y cirrosis hepática 20% (23 px). El origen de la HTDA fue no variceal en 90% (104 px) de los cuales 39% (45 px) fue por enfermedad úlcero-péptica, la mayoría Forrest III y IIC. Se reportaron úlcera gástrica en 38 px, úlcera duodenal en 28 px y ambas en 7 px. La mortalidad fue de 4% (5 px), de los cuales, el 80% presentaba comorbilidades asociadas, 60% era mayor de 60 años, 60% a su ingreso con inestabilidad hemodinámica, 40% desarrolló lesión renal aguda y 40% se relacionó a consumo mayor a dos AINES.

**Conclusiones.** Los factores para el desarrollo de enteropatía por AINES identificados en este estudio coinciden con reportes previos: edad mayor a 60 años, tipo de AINE, consumo de dos o más AINES, uso de AINE y aspirina, así como alcoholismo y tabaquismo. A pesar de la existencia de alternativas de menor riesgo, el uso de inhibidores COX-2 no se presentó en esta población, pudiendo ser una alternativa, aunada a la correcta prescripción de AINES. La mortalidad se vio relacionada principalmente a comorbilidades, falla orgánica e inestabilidad hemodinámica.

### Uso de venetoclax y dosis bajas de citarabina para lograr enfermedad mínima residual negativa en pacientes adultos jóvenes con leucemia mieloide aguda

#### AUTORES:

Pimentel-Morales Michael, Flores-Jiménez Juan Antonio, Vega-Cortes Dante, González-Ramela Oscar, Silva Franco Ernesto Isahi, Muñoz de la Vega Evelyn, Guadalupe, González-Barrón Cindy Areli, Lomeli-Camarena Larissa Lizbeth, López-Fuerte Rubi Yuritzy

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Tratamiento de leucemia mieloide aguda (LMA) depende diversos factores. Terapias combinadas convencionales no logran progreso en el tratamiento. Venetoclax, un inhibidor de BCL-2 prometedor que se estudia en combinación con citarabina.

**Objetivos.** Describir dos casos de LMA que logran EMR negativas tratados con Venetoclax, citarabina.

**Material y Métodos.** CASO 1: Femenino de 20 años con LMA en agosto de 2016. Recibió 7+3sin respuesta. Enero 2018 LMA refractaria, se trató con venetoclax y citarabina. Luego presentó remisión completa.

CASO 2: Masculino de 37 años con LMA en mayo de 2016. Recibió 7+3 con remisión completa. Abril de 2018 recaída a medula ósea. Manejado con venetoclax y citarabina. Luego presentó remisión completa.

**Resultados.** Describimos LMA refractaria y en recaída. Recibieron venetoclax, citarabina luego logran remisión completa con EMR negativas. Respuesta en LMA (recaída o refractaria) con este régimen utilizado sigue siendo desconocida, se realizan ensayos actualmente.

**Conclusiones.** Venetoclax combinado con citarabina puede ser una opción terapéutica para lograr EMR negativas en pacientes adultos jóvenes con LMA (recaída o refractaria).





### Dolor crónico y su asociación con síndromes geriátricos en una unidad de atención geriátrica en un Hospital Universitario de tercer nivel

#### AUTORES:

Saldívar-Ruiz Ana Laura, Quezada-López Adriana Maricela, Durón-Reyes Dafne Estefanía, Leal-Mora David, Aréchiga-Ornelas Guillermo Eduardo, Díaz-Ramos Julio Alberto

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El dolor crónico se considera un problema de salud pública y su presencia aumenta con la edad. En México la prevalencia de dolor crónico en el adulto mayor en comunidad puede ser hasta 41.5%. En el año 2050 la población mayor de 65 años en el país será de 27.8 millones de personas. El envejecimiento también ha incrementado la presencia de los llamados síndromes geriátricos (SG), estados de salud caracterizados por una merma en la capacidad de respuesta fisiológica ante un exceso de demandas.

**Objetivos.** Determinar la frecuencia de dolor crónico y su asociación entre algunos SG (deterioro cognitivo, depresión, malnutrición, discapacidad, fragilidad, polifarmacia y caídas) en adultos mayores que asisten a una unidad de atención geriátrica en un hospital universitario de tercer nivel.

**Material y Métodos.** Estudio transversal en pacientes de 60 años o más realizado durante el periodo de marzo 2018 y diciembre 2018. Los participantes se sometieron a una VGI a través de la cual se llevó a cabo el diagnóstico de SG y de dolor a través de la escala Brief Pain Inventory (BPI). Se realizó un análisis de regresión logística multivariado para establecer la asociación entre algunos SG y dolor crónico.

**Resultados.** Se incluyeron 581 sujetos; la media de edad fue  $77 \pm 7$  años, las mujeres representaron 71%. El 32% de los participantes reportaron la presencia de dolor crónico. Después del ajuste, el análisis de regresión logística mostraron que los participantes con fragilidad tienen mayor probabilidad de presentar dolor crónico (OR= 1.59, IC 95%: 1.09-2.35,  $p=0.015$ ).

**Conclusiones.** Este estudio mostró que la frecuencia de dolor crónico es elevada en ancianos en México. La presencia de fragilidad evaluada a través de VGI aumentó la probabilidad de presentar dolor crónico de forma independiente. Este resultado sugiere que el diagnóstico de SG a través de la VGI debe incluirse en la estrategia de control de dolor crónico en adultos mayores en México.

### Frecuencia del embarazo ectópico durante el año 2018 en el Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca

#### AUTORES:

Aguilar-Galván Isamar Gicela, Núñez-Villegas Ana María, Camarena-Pulido Eva Elizabeth, Corona-Gutiérrez América Aimé

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Un embarazo ectópico es un embarazo extrauterino, este representa el 2% de todos los embarazos reportados. El 96% ocurre en la trompa de Falopio; otros sitios posibles: cervical, intersticial, histerotomía, ovario o abdominal.

**Objetivos.** Puntualizar y analizar los casos de embarazo ectópico presentados en el Hospital Civil Juan I. Menchaca durante el periodo comprendido de enero a diciembre del año 2018.

**Material y Métodos.** Durante el año 2018 fueron identificadas las pacientes que ingresaron al servicio de Urgencias de Tococirugía con diagnóstico de embarazo ectópico, basándose este en la combinación de la medición de la gonadotropina coriónica humana y hallazgos ecográficos sugestivos, así como las manifestaciones clínicas compatibles como lo son el dolor abdominal y o sangrado vaginal. Se registraron un total de 62 pacientes, confirmándose el diagnóstico solo en 59 de ellas. Se procede a analizar los datos identificando sitio anatómico del embarazo ectópico, manejo brindado, cuantificación de la hemorragia y resultado histopatológico.

**Resultados.** Se atendieron un total de 59 pacientes con diagnóstico confirmado de embarazo ectópico, la edad promedio de presentación es de 27 años con un rango de 16 a 39, el número de gestas promedio es de 2.6. El 98% (57) de los eventos fueron localizados en salpínges, resultado el 50.8% en la derecha y el 49.2% en la izquierda. Así mismo fueron reportados un caso de embarazo ectópico ovárico y un caso de embarazo ectópico cervical y se identificaron dos casos de embarazos heterotópicos. A las 59 pacientes se les realizó laparotomía exploradora, reportando un sangrado promedio al final de la misma de 580.6 ml con un rango de 20 hasta 3500 ml. Histopatológicamente se procesaron 53 muestras de las cuales el 73.5% (39 pacientes) fueron reportadas como embarazo ectópico roto y el otro 26.5% (14 pacientes) como no roto. Fueron identificados también tres casos de enfermedad trofoblástica gestacional, siendo estos dos casos de molas completas y uno de mola parcial.

**Conclusiones.** Como lo sugiere la bibliografía, la localización más frecuente de los embarazos extrauterinos atendidos en esta unidad hospitalaria corresponde a la trompa de Falopio (98%). Se reportaron 2 embarazos heterotópicos con una frecuencia de 3.3%. La frecuencia de la enfermedad trofoblástica gestacional es de 5% siendo importante su seguimiento. Ninguna paciente fue candidata a manejo médico. Por tales motivos se recomienda la adecuada identificación y seguimiento de pacientes con embarazo ectópicos.

### Evaluación de la utilidad del tiempo para positividad (TPP) en hemocultivos tomados simultáneamente de catéter y de vena periférica en pacientes hospitalizados en el Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde del 01 de Enero al 31 de Diciembre del 2018

#### AUTORES:

Garza-Rojas María José, Gómez-Quiroz Adolfo, Gómez-Quiróz Crisóforo, Morfín-Otero Rayo, Esparza-Ahumada Sergio, Briones-García Luis Eduardo, González-Díaz Esteban, Pérez-Gómez Héctor Raúl, León-Garnica Gerardo, Rodríguez-Noriega Eduardo

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Instituto de Patología Infecciosa y Experimental, CUCS, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Dentro de la evaluación de un hemocultivo positivo es crucial conocer el tiempo para positividad (TPP) que se define como el intervalo entre el inicio de la incubación y la detección de crecimiento bacteriano. El hallazgo de un TPP <11 horas es un factor de riesgo para una bacteriemia primaria con mayor morbimortalidad.

**Objetivos.** Evaluar la utilidad del tiempo para positividad (TPP) en hemocultivos comparando la toma simultánea del catéter contra la muestra periférica en pacientes hospitalizados en el Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde del 01 de Enero al 31 de Diciembre del 2018.

**Material y Métodos.** Se incluyeron un total de 1215 hemocultivos tomados simultáneamente de catéter y de vena periférica de los cuales se descartaron 1031 por tener resultado negativo en alguno de los dos hemocultivos o aislar diferente bacteria, quedando 184 con la misma bacteria. Se documentó la positividad de cada uno y se determinó el tiempo de positividad diferencial (TDPD). Las botellas de hemocultivo se incubaron en el equipo Bact/Alert 3D.

**Resultados.** El TDPD entre la sangre de catéter contra la sangre periférica fluctuó en aislamientos de *Acinetobacter baumannii* entre 30-2.8 h, en *Burkholderia cepacia* entre 14-2.5 h, en *Enterobacter cloacae* entre 86.5-2 h, en *Escherichia coli* entre 11.5-2.5 h, en *Klebsiella pneumoniae* entre 7-2.6 h, en *Pseudomonas aeruginosa* entre 15.5-2.3 h, en *Staphylococcus aureus* entre 9.8-3.5 h, en *Staphylococcus epidermidis* entre 9.7-2 h, en *Candida albicans* entre 32-2 h y en *Candida tropicalis* entre 11.2-3.3 h.

**Conclusiones.** El TDPD es útil para el diagnóstico de infección del catéter y el TPP para bacteriemias que tienen mayor morbilidad y mortalidad.

### Determinación de marcadores de estrés oxidativo séricos en pacientes postrasplantados con y sin crisis de rechazo del injerto corneal

#### AUTORES:

Olvera-Montaña Cecilia, Carlón-Cortés Bricia Toné, Saucedo-Rodríguez Laura Ray, Becerra-Cota Miriam, Miranda-Díaz Alejandra Guillermina, Rodríguez-Carrizalez Adolfo Daniel

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Cornea, Departamento de Oftalmología, Hospital Fray Antonio Alcalde; Instituto de Terapéutica Experimental y Clínica, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México

**Introducción.** El estrés oxidativo se ha relacionado con procesos inflamatorios y de envejecimiento en distintas enfermedades oculares como es el caso de la retinopatía diabética, la degeneración macular y el queratocono. Siendo éste último una de las principales indicaciones de trasplante de córnea mediante la técnica de queratoplastia penetrante. Por lo que se propone identificar la relación del estrés oxidativo con el rechazo agudo del injerto corneal.

**Objetivos.** Determinar los valores de marcadores de estrés oxidativo séricos en pacientes postrasplantados con y sin crisis de rechazo del injerto corneal.

**Material y Métodos.** En una cohorte prospectiva, longitudinal desarrollada en el periodo septiembre-diciembre 2017 se evaluaron 32 pacientes sometidos a queratoplastia penetrante e implante de aloinjerto corneal en el servicio de Oftalmología del Hospital Fray Antonio Alcalde de Guadalajara, Jalisco. Se compararon los niveles séricos de marcadores de estrés oxidativo de los pacientes que presentaron rechazo corneal con aquellos sin rechazo corneal. La comparación entre grupos se realizó mediante la prueba U de Mann Whitney.

**Resultados.** Se observó un incremento significativo de lipopéroxidos en el grupo de pacientes con rechazo agudo del injerto corneal en comparación con los sujetos que no presentaron crisis de rechazo. Existió una disminución significativa de la capacidad antioxidante total en el grupo con rechazo agudo del injerto versus los sujetos que no presentaron tal condición.

**Conclusiones.** Se ha encontrado una aparente relación de la crisis de rechazo de tejido corneal con procesos de estrés oxidativo.





### Terapia con larvas de mosca para heridas crónicas: observaciones en el contexto actual de heridas microbianas

#### AUTORES:

Vera-Rosales Ma. Carmen

#### INSTITUCIÓN:

Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, Coyoacán, Ciudad de México, México

**Introducción.** La terapia de larvas de mosca para tratar heridas crónicas, principalmente pie diabético, es muy antigua, siendo abandonada con el advenimiento de los antibióticos.

**Objetivos.** Realizar observaciones de respuestas de cicatrización en tres pacientes con diagnóstico de pie diabético, Wagner 1y2 con diagnóstico de resistencia microbiana (SARM), con *Staphylococcus Aureus* resistente a la meticilina, tratados con terapia de larvas de mosca *Lucilia sericata*.

**Material y Métodos.** Las larvas utilizadas fueron estériles, producidas en laboratorio y preparadas para su uso terapéutico y aplicación, los tres pacientes presentaron heridas tipo wagner 1 y 2 evaluándose la evolución por índices PUSH (*pressure ulcer scale for healing*).

**Resultados.** Se realizaron en promedio 3 aplicaciones de larvas evidenciándose mejorías en la herida, con la aparición de tejido de granulación, dentro de los porcentajes en el PUSH disminuyeron de 3 Y 4 en promedio.

**Conclusiones.** Los tres pacientes presentaron mejorías considerables, dos cicatrizaron completamente y el tercero presentó una herida libre de bacterias y con buenos elementos de diagnóstico para su cicatrización.

### Eficacia de terapia fotodinámica con verteporfina más inyección subconjuntival de bevacizumab vs. terapia fotodinámica con verteporfina más aplicación de fotocoagulación con láser argón sobre la regresión de neovascularización corneal

#### AUTORES:

López-Contreras Ana Karen, Sánchez-Ríos Alejandra, Castellanos-González José Alberto, Rodríguez-Carrizalez Adolfo Daniel, Olvera-Montaño Cecilia, Miranda-Díaz Alejandra Guillermina

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Córnea, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS; Instituto de Terapéutica Experimental y Clínica, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México

**Introducción.** La córnea en condiciones normales es avascular, lo cual se logra mediante un equilibrio entre factores pro y antiangiogénicos. La invasión de los vasos en la córnea clara es una condición patológica denominada neovascularización corneal y es el resultado de trastornos infecciosos, inflamatorios, isquémicos o traumáticos de la córnea o lesión límbica. Se carecen de estudios clínicos que evalúen la seguridad y eficacia de las distintas terapias antiangiogénicas solas o combinadas.

**Objetivos.** Evaluar la eficacia de tratamientos coadyuvantes para la neovascularización corneal a partir de terapia fotodinámica más inyección subconjuntival de bevacizumab o la aplicación de terapia fotodinámica más fotocoagulación con láser argón.

**Material y Métodos.** Estudio piloto, controlado, abierto, consecutivo y cegado. En pacientes de ambos sexos con diagnóstico de neovascularización corneal de cualquier causa o etiología, que acudan al servicio de oftalmología en el Hospital de especialidades de Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS de noviembre 2014 a marzo 2015.

**Resultados.** Se observó disminución significativa en la longitud vascular, hubo disminución significativa de la superficie corneal afectada y del calibre de los neovasos que se encuentran afectando la superficie corneal en ambos grupos, tanto al inicio como al término de la intervención farmacológica.

**Conclusiones.** Ambos tratamientos parecen ser igual de eficaces para disminuir la longitud de los neovasos, calibre y superficie corneal afectada, sin demostrar significativamente cual es mejor, además fueron eficaces para disminuir el grosor, longitud del neovaso, y superficie corneal afectada.

### Individuos con enfermedad periodontal presentan obesidad, hipertensión y niveles elevados de colesterol y triglicéridos

#### AUTORES:

Becerra-Ruiz Julieta Sarai, Alonso-Sánchez Carmen C., Rivera-Santana Gregorio A., Padilla-González Ana C., Martínez-Esquivias Fernando, Pérez-Reyes Ángel, Ramírez-De los-Santos Saúl, López-Pulido Edgar I., Guzmán-Flores Juan M.

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Clínicas, Centro de Atención Médico Integral; Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara, Tepatlán de Morelos, Jalisco, México

**Introducción.** La enfermedad periodontal se refiere a la inflamación de los tejidos de soporte del diente. La obesidad es una enfermedad metabólica crónica que predispone a una variedad de comorbilidades. Tanto la enfermedad periodontal como la obesidad son problemas de salud pública y se ha sugerido que la obesidad es un factor de riesgo para la periodontitis.

**Objetivos.** Investigar la asociación de la enfermedad periodontal con la obesidad, hipertensión y algunos parámetros bioquímicos como glucosa, colesterol y triglicéridos.

**Material y Métodos.** Se captaron 92 individuos del Centro de Atención Médico Integral de ambos sexos, con un rango de edad entre 18 a 62 años. La enfermedad periodontal fue diagnosticada mediante los criterios establecidos por la Asociación Americana de Periodoncia. El sobrepeso y obesidad se determinaron mediante el IMC. Se realizó una punción venosa para determinar pruebas bioquímicas. El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS versión 21.

**Resultados.** De los 92 sujetos de estudio, el 76% presentó gingivitis y el 4% periodontitis, mientras que el 49% presentó sobrepeso y obesidad. Se encontró que la salud oral se asocia con la escolaridad. Los pacientes con gingivitis presentan más hipertensión, así como sobrepeso y obesidad ( $p < 0.05$ ). De igual manera, los pacientes con enfermedad periodontal presentaron mayores niveles de colesterol y triglicéridos así como mayor edad.

**Conclusiones.** De acuerdo con los resultados obtenidos, en esta investigación se pudo observar que los individuos con enfermedad periodontal presentan alteraciones en los niveles de colesterol y triglicéridos, siendo estos más elevados. Así mismo, se observó que individuos con sobrepeso y obesidad presentan enfermedad periodontal principalmente gingivitis.

### Medición de la presión arterial automatizada en consultorio, comparada con la auto-medición a préstamo de la presión arterial, en sujetos hipertensos

#### AUTORES:

Vega-Ramírez José Rafael, Calvo-Vargas César Gonzalo

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil De Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»; Centro Universitario De Ciencias De La Salud, Universidad De Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Se ha propuesto la medición de la presión arterial automatizada en consultorio (PAAC), como un modelo que reduce el efecto de la bata blanca. Este estudio compara esta técnica, con la auto-medición a préstamo de la presión arterial en casa (AMP), técnica que tiene una buena correlación con el monitoreo ambulatorio de la presión arterial (MAPA).

**Objetivos.** Examinar la comparabilidad de las mediciones de AMP y PAAC con MAPA, considerando este último como el método estándar de oro para la evaluación de la PA en sujetos con hipertensión arterial.

**Material y Métodos.** Es un estudio transversal en 67 sujetos hipertensos, con cifras en consultorio  $\geq 140 / \text{o} \geq 90$  mmHg. En otra visita se realizó la PAAC con un aparato (BP-Tru100), que realizó las mediciones con el paciente sólo en la habitación, tomando 5 lecturas automáticas y obteniendo el promedio. En otra visita se realizó AMP, que consiste en prestar un esfigmomanómetro al paciente por periodo de 3 días (Omron HEM 7320), haciendo 27 lecturas en este periodo de tiempo. Por último, se realizó la MAPA con el equipo (Space lab 90207) con medición por 24 horas.

**Resultados.** Se estudiaron 67 pacientes, con edad promedio de  $62 \pm 9$  años, de los cuales el 64% eran mujeres. Los niveles de PA sistólica tomados con PAAC fueron  $136.51 \pm 16$  mmHg. El sesgo no fue estadísticamente significativo para la PA sistólica ni para diastólica en la comparación PAAC vs. MAPA y AMP vs. MAPA. Todas las correlaciones de Pearson entre los métodos fueron estadísticamente significativas para la PA sistólica y diastólica. La diferencia de PA sistólica entre la MAPA vs. AMP fue de  $BIAS 1.75 w = 1094$ , ( $p = 0.72$ ) y MAPA vs. PAAC fue  $BIAS -5.13$  mmHg  $w = 570.5$  ( $p = 0.0017$ ).

**Conclusiones.** El presente análisis demuestra que la medición de la PA por método PAAC usando el dispositivo BpTRU subestima notablemente la PA sistólica en comparación con la PA del MAPA. Casi el 90 por ciento de los sujetos exhibieron diferencias de PA sistólica de al menos 5 mmHg. Además, la variabilidad de la PA entre los dos métodos fue muy alta, con una desviación estándar de la diferencia de 13.5 mmHg, mucho mayor que el umbral de variabilidad superior a los 8 mmHg lo que es considerado como aceptable por comités internacionales.



## Eficacia de la técnica decir-mostrar-hacer en ansiedad dental de pacientes odontopediátricos

## AUTORES:

Rodríguez-Torres Claudia Miroslava, Alonso-Sánchez Carmen Celina, Vázquez-Rodríguez Sandra Berenice, Guzmán-Urbe Daniela, Aguilar-Carvajal Luis, Ramírez-de los Santos Saúl

## INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Los Altos, Universidad de Guadalajara, Tepatitlán, Jalisco, México

**Introducción.** La salud oral infantil es una de las prioridades de la salud pública ya que las enfermedades bucodentales como la caries son unas de las afecciones con mayor prevalencia en los pacientes odontopediátricos. La ansiedad del paciente a los procedimientos dentales, disminuye la frecuencia de visitas al odontólogo y repercuten en la prevención y seguimiento clínico.

**Objetivos.** Evaluar el efecto de la técnica decir-mostrar-hacer sobre la ansiedad dental de pacientes odontopediátricos.

**Material y Métodos.** Se reclutaron 20 niños entre 4 y 10 años del CAMI-UDG, Tepatitlán de Morelos, ambos géneros y con consentimiento informado de los padres. Se empleó la técnica decir-mostrar-hacer (ALOP, 2015), la escala CFSS-DS (Klingberg, 2007; Cuthbert y Melamed, 1982) para medir la ansiedad dental. Se consideró significativa una  $p < 0.05$ , se utilizó el software estadístico Graph Pad Prism v7.

**Resultados.** Se identificó una prevalencia del 90% de pacientes con indicadores de riesgo a caries y una prevalencia de 15% de ansiedad franca. Los puntajes de ansiedad fueron significativamente menores después de la intervención respecto a los medidos antes de la misma ( $p = 0.010$ ). La eficacia de la técnica fue del 65% y la fiabilidad de la escala CFSS-DS de 0.94 calculada con alfa de Cronbach.

**Conclusiones.** La eficacia de la técnica decir-mostrar-hacer para disminuir la ansiedad es aceptable, además es alta la fiabilidad de la escala CFSS-DS en nuestra población de estudio. Se recomienda incluir la técnica en las guías clínicas de rutina de los servicios de odontopediatría en la región de los Altos de Jalisco.

## ¿Qué hallazgos intraoperatorios pueden influir en la mortalidad de los recién nacidos con gastrosquisis?

## AUTORES:

Cárdenas-Ruiz Velasco Juan Jose, Pérez-Molina Jesus, Flores-García Gabriela, Ortiz-Arreaga Alejandro

## INSTITUCIÓN:

Nuevo Hospital Civil de Guadalajara, «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** La gastrosquisis es un defecto congénito de la pared abdominal que ha tenido un incremento significativo a nivel mundial. Hay varios estudios que muestran algunas tasas de las más altas en México y en nuestro hospital es de 17.6 casos por cada 10,000 nacimientos. Los hallazgos operatorios al momento de la cirugía en recién nacidos (RN) con gastrosquisis como la presencia de órganos exteriorizados, atresia, estenosis, necrosis, peritonitis, vólvulo y perforación intestinal, si parecen contribuir a la mortalidad.

**Objetivos.** Determinar los hallazgos intraoperatorios relacionados con mortalidad en pacientes con gastrosquisis de un hospital universitario del occidente de México.

**Material y Métodos.**

En un diseño transversal analítico, se estudiaron los hallazgos intraoperatorios de una cohorte de recién vivos con gastrosquisis no sindrómica, atendidos entre 2009 y 2017 en el Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, México. Los hallazgos quirúrgicos fueron asociados según la mortalidad o sobrevida intrahospitalaria observada. Las variables incluyeron: a) tipo y número de órganos exteriorizados a través del defecto de pared abdominal, b) presencia y severidad de la peritonitis y c) presencia de otras malformaciones.

**Resultados.** Se estudiaron 94 pacientes con gastrosquisis, 13 fallecieron (14.3%) y 81 se egresaron vivos. Los hallazgos intraoperatorios asociados con mortalidad fueron: necrosis intestinal (aOR= 43, IC 95%: 1.3-1402.2), perforación intestinal (aOR= 100.7, IC 95%: 4.2-2411.1), peritonitis severa (aOR= 7.3, IC 95%: 1.2-44), y presencia de exteriorización de intestino delgado, intestino grueso y algún otro órgano (aOR= 15.9; IC 95%: 1.1-219.6).

**Conclusiones.** Los hallazgos intraoperatorios necrosis, perforación intestinal, peritonitis severa y órganos exteriorizados: intestino delgado más intestino grueso más algún otro órgano, se asociaron con mayor mortalidad.

Evaluación de la expresión de los genes *iNOS* y *eNOS* y su asociación con marcadores de estrés oxidativo en plasma en pacientes con esclerosis múltiple remitente recurrente

## AUTORES:

Soto-Brambila Ada Paloma, Pacheco Moisés Fermín paúl, Gabriel Ortiz Genaro, Rivero Morarega Paloma

## INSTITUCIÓN:

Laboratorio de mitocondria, estrés oxidativo y patología, División de Neurociencias, Centro de Investigación Biomédica de Occidente; Centro Médico Nacional de Occidente CMNO, Instituto Mexicano del Seguro Social; Universidad de Guadalajara, Jalisco, México.

**Introducción.** La esclerosis múltiple (EM) es una enfermedad neurológica autoinmune, crónica que se caracteriza por una respuesta inflamatoria desmielinizante del Sistema Nervioso Central (SNC). Durante la evolución natural de la enfermedad existen episodios de inflamación y niveles elevados de productos de estrés oxidativo que se han relacionado con la progresión y severidad de la enfermedad, por tal motivo se pretende caracterizar la expresión de los genes que codifican para la óxido nítrico sintasa y determinar si esa expresión se asocia a EM.

**Objetivos.** Evaluar la expresión del ARNm de los genes que codifican para la óxido nítrico sintasa inducible y constitutiva y su asociación con indicadores de estrés oxidativo en plasma (actividad de óxido nítrico sintasa, actividad enzimática de glutatión peroxidasa, nitritos-nitratos, lipoperóxidos).

**Material y Métodos.** Estudio longitudinal comparativo. Se tomó un grupo de pacientes con EMRR durante la evolución de la enfermedad en dos tomas diferentes con un lapso de un mes y otro de individuos clínicamente sanos; en ambos grupos se determinó la concentración de marcadores de estrés oxidativo por medio de técnicas espectrofotométricas y la expresión de los genes de la ONS por medio de PCR tiempo real.

**Resultados.** El total de pacientes con EMRR presentaron un EDSS (Escala Expandida del Estado de Discapacidad)  $\geq 5$  puntos a lo largo del mes de evolución, no mostraron deterioro neurológico a nivel sensitivo, motor, visual, y/o cerebelar. Las imágenes de RMN (Resonancia Magnética Nuclear) tuvieron un patrón muy similar en cuanto a la presencia o aparición reciente de lesiones nuevas. La expresión de *iNOS* normalizado con  $\beta$ -Actina en Grupo EMRR con respecto a Grupo Control incrementó la expresión 5 veces en primera toma y sólo 2 veces en segunda toma. La expresión de *iNOS* normalizado con GAPDH en Grupo EMRR.

**Conclusiones.** La expresión de la *iNOS* está incrementada en linfocitos de pacientes con EMRR en comparación con los controles sanos. Hay una asociación positiva de los indicadores bioquímicos de estrés oxidativo en plasma con la expresión de la *iNOS*. Tanto los indicadores bioquímicos de estrés oxidativo como la expresión del gen *iNOS* aumentan en el plasma de pacientes con EM aún cuando los pacientes no tienen una recaída en la enfermedad. Los metabolitos del óxido nítrico y los productos de peroxidación de lípidos, la actividad de óxido nítrico.

## Parámetros de rendimiento físico y su relación con lesión de isquiotibiales en jugadores de fútbol soccer

## AUTORES:

Ramírez-Delgado Víctor David, Salas-Fraire Óscar, Rivera-Pérez J. Antonio, Velázquez-Barrera J. Eduardo, Domínguez-Espinoza Sergio

## INSTITUCIÓN:

Departamento de Medicina del Deporte y Rehabilitación, Hospital Universitario «Dr. José Eleuterio González». UANL, Monterrey, N. L. México

**Introducción.** Una lesión se define como cualquier molestia física sostenida de un jugador que resulte de un partido de fútbol o entrenamiento. Las lesiones musculares representan el 31 al 46% de todas las lesiones en el fútbol. La localización más frecuente de estas es en los músculos isquiotibiales (12–37%).

**Objetivos.** Analizar valores de desempeño físico pre-competencia de jugadores de fútbol y relacionarlos con la presencia de lesión de isquiotibiales en busca de indicadores para la prevención de éstas.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio retrospectivo y comparativo. Se recolectaron datos de 25 futbolistas de Tercera División Profesional evaluados al inicio de la temporada 2016-2017 y 2017-2018. Se incluyó el registro de lesiones de un año, y se clasificó a los sujetos en dos grupos: los que presentaron lesión de isquiotibiales y los que no presentaron lesión. Se analizó por medio de T de student para variables independientes.

**Resultados.** De 25 futbolistas, 7 (28%) presentaron lesión muscular. De estos, 3 (12%) presentaron lesión en músculos isquiotibial. La media de flexibilidad fue  $10.55 \pm 4.11$  vs.  $10.70 \pm 5.44$  cm ( $p = 0.964$ ); pico de torque a  $60^\circ$ s en extensores de rodilla,  $199.23 \pm 22.28$  vs.  $192.48 \pm 28.91$  Nm ( $p = 0.703$ ); pico de torque a  $60^\circ$ /seg en flexores de rodilla,  $102.46 \pm 16.96$  vs.  $108.70 \pm 21.10$  Nm ( $p = 0.630$ ); índice unilateral,  $51.41 \pm 7.95$  vs.  $56.67 \pm 7.64$  ( $p = 0.277$ ), consumo de oxígeno,  $53.35 \pm 1.92$  vs.  $55.26 \pm 1.51$  ml/Kg/min ( $p = 0.057$ ).

**Conclusiones.** El grupo con lesión de isquiotibiales presentó valores menores de flexibilidad, fuerza en flexores, índice unilateral y resistencia. No hubo diferencia estadísticamente significativa. La muestra es pequeña, por lo que sería adecuado realizar estudios en poblaciones mayores y seguimientos más largos para identificar factores de riesgo para lesiones que permitan diseñar programas prevención.



## Correlaciones de la obesidad entre los adultos mayores que viven con VIH

### AUTORES:

Torres-Oregel Pamela Miroslava, Díaz-Ramos Julio alberto, Fraga-Ávila Claudia, Gordillo-Bastidas Daniela, Asencio-Del Real Gabriela, Leal-Mora David, González-Hernández Luz alicia, Andrade-Villanueva Jaime

### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** En México, el 12.5% del total de adultos que viven con VIH son personas mayores de 50 años. La prevalencia de la obesidad en los ancianos ha aumentado constantemente en las últimas décadas y se espera que continúe aumentando. Se sabe que la obesidad, el aumento de la masa grasa, la obesidad sarcopénica y la disminución de la masa corporal magra son frecuentes en la vejez y se asocian con resultados negativos que aumentan la morbilidad y la mortalidad. La obesidad es cada vez más frecuente en las personas que viven con el VIH, una vez que la infección se ha convertido en una situación crónica y controlable, pero sus determinantes siguen siendo inciertos.

**Objetivos.** El objetivo del presente estudio fue establecer las correlaciones de la obesidad entre los adultos mayores con VIH (OALWHIV) que viven en viviendas comunitarias en México.

**Material y Métodos.** Estudio transversal de 116 participantes de 50 años o más seguidos en una clínica ambulatoria de VIH de un hospital de atención terciaria en México. Los datos se obtuvieron a través de una evaluación geriátrica integral. Se realizaron análisis de regresión logística multivariada para identificar los correlatos de la obesidad.

**Resultados.** La edad media de los participantes fue de  $57.5 \pm 7.8$  años y el 81% eran hombres. La obesidad estuvo presente en el 13.8% de los participantes. Los modelos de regresión logística multivariada mostraron que el sexo estaba asociado de forma independiente con la obesidad.

**Conclusiones.** El sexo correlacionó de manera independiente de la obesidad en OALWHIV. Los estudios futuros deberían intentar explorar el papel del sexo en los factores de obesidad entre OALWHIV.

## Índice de fragilidad valoración integral geriátrica, como prueba de tamizaje para el síndrome de fragilidad en una población mexicana

### AUTORES:

Guzmán-Díaz Paola Georgina, Ríos-Guerrero César René, Morales-Sánchez Eddic Willie, Del Toro-Chávez María Laura, Ocampo-Alfaro María de Jesús, Gil-Barreiro Martha

### INSTITUCIÓN:

Departamento de Ciencias Biomédicas, Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara; Servicio de Geriatria Hospital General de Occidente

**Introducción.** Mexicanos de >74 años tienen prevalencia de 20% de fragilidad con riesgo de discapacidad hasta 52% y mortalidad hasta 38% Fragilidad es un estado clínico-biológico ligado al envejecimiento que trae alteración de homeostasis que eleva la vulnerabilidad a sufrir eventos adversos El IF-VIG elaborado por Amb-lás-Novellas cuenta con capacidad discriminativa predictiva y elevada correlación con la mortalidad en presencia de fragilidad.

**Objetivos.** Objetivo General: Evaluar el índice de fragilidad IF-VIG en una población geriátrica mexicana

**Material y Métodos.** Estudio analítico transversal en pacientes de 70 años o más de la consulta externa de geriatría del Hospital General de Occidente atendidos por primera vez Se aplicó la escala de IF-VIG para determinar la fragilidad de los pacientes que acudieron a la consulta, se aplicó además la escala de Fried para fenotipo de fragilidad, se realizara la correlación entre ambas para corroborar resultados. Instrumentos: Aplicación indirecta del instrumento a validar índice de fragilidad VIG y criterios de Fried para fenotipo de fragilidad.

**Resultados.** Se evaluaron 30 pacientes de primera vez entre los 70 y los 98 años de edad, de los cuales cinco fueron de sexo masculino y 25 femenino; los pacientes presentaban al menos una enfermedad crónica degenerativa, siendo la más frecuente Hipertensión Arterial Sistémica. La fragilidad diagnosticada mediante la escala de Fried fue de 56.6%, mientras que la diagnosticada por medio del IF-VIG fue de 60% de los cuales 72.2% resultaron con fragilidad leve, 16.6% moderada y 11.1% severa.

**Conclusiones.** La prueba IF-VIG es una escala sencilla de aplicar que posee una capacidad diagnóstica en fragilidad en Población mexicana, y engloba los principales síndromes geriátricos reduciendo el tiempo de aplicación versus la clinimetría geriátrica convencional.

## Relación de la composición corporal, los parámetros inflamatorios y nutricionales de los pacientes en hemodiálisis del Centro Médico Nacional de Occidente

### AUTORES:

Cueto-Casillas Martha Rosa, Flores-Fonseca Milagros Melissa, Banda-López Adriana, Mendoza-Cabrera Salvador, Gómez-Navarro Benjamín, Ramírez-Anguiano Ana Cristina, Velasco-Ramírez Sandra Fabiola

### INSTITUCIÓN:

Universidad De Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La enfermedad renal crónica (ERC) es un problema de salud pública que se acompaña de una elevada morbilidad cardiovascular (CV). En los pacientes en hemodiálisis (HD) se ha relacionado a este fenómeno estrechamente la hipertensión arterial, el sobrepeso y la obesidad. Sin embargo, estudios de supervivencia en pacientes en HD consideran que ha mayor índice de masa corporal (IMC) en esta población, este podría ejercer una acción protectora en la relación a los factores de riesgo tradicionales.

**Objetivos.** Relacionar la composición corporal con los parámetros inflamatorios y nutricionales de los pacientes en HD del Centro Médico Nacional de Occidente.

**Material y Métodos.** En la cohorte de estudio se incluyeron 36 pacientes con ERC en HD del CMNO, con medición de la composición corporal por bioimpedancia. Se recabaron variables clínicas y bioquímicas. Las variables normalmente distribuidas se expresaron como media  $\pm$ DS. La comparación entre grupos se realizó mediante t de Student, U de Mann Whitney o X<sup>2</sup>, según la naturaleza de la variable. Se determinó valor de  $p < 0.05$  como datos estadísticamente significativos en todas las comparaciones.

**Resultados.** De los 36 pacientes, 24 (67%) fueron mujeres, la edad promedio fue  $38 \pm 14$  años, con un IMC  $25 \pm 5$  kg/m<sup>2</sup>, grasa total  $32 \pm 8\%$ , grasa visceral  $7 \pm 3$ , agua corporal total  $53 \pm 6\%$ , masa muscular total  $40 \pm 9$  kg. Al comparar los pacientes con y sin sobrepeso, se observó que aquéllos con sobrepeso presentaban medidas antropométricas y edad metabólica mayor. Sus niveles PCR fueron más elevados, con diferencia significativa en el perfil lipoproteico y sin diferencia en el resto de parámetros inflamatorios. Si hubo correlación entre el IMC, grasa total, masa muscular y grasa visceral.

**Conclusiones.** En el presente estudio se analizó la composición corporal de los pacientes en HD, y se confirmó la existencia de una relación directa entre la grasa, los niveles de colesterol y el IMC. Debido al comportamiento metabólico relacionado con el paciente en HD, es necesario evaluar las vías moleculares que condicionan la disfunción endotelial, determinar el riesgo cardiovascular y las consecuencias que conllevan.

## Tamizaje universal con ultrasonido en el diagnóstico de displasia de cadera en recién nacidos del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

### AUTORES:

León-Guzmán Ana Gabriela, Gómez-Vera Héctor Miguel, Martínez-Ruiz José de Jesús, Flores-Navarro Héctor Hugo, Arana-Hernández Erika Iliana

### INSTITUCIÓN:

Benemérito Hospital Civil Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La displasia del desarrollo de la cadera (DDC) es una causa de incapacidad en la población infantil y aún en nuestro medio aunque con menor incidencia también de los adultos. La detección temprana permite un manejo no quirúrgico o en su defecto un mejor pronóstico cuando se ofrece un tratamiento quirúrgico en edades pediátricas tempranas y así prevenir deformidades de la cadera, alteraciones en la marcha, y artrosis. La DDC incluye un espectro de condiciones que abarcan desde la displasia acetabular moderada hasta la completa luxación.

**Objetivos.** Determinar la prevalencia de la DDC en el Hospital Civil Fray Antonio Alcalde y la utilidad del Ultrasonido de cadera para su tamizaje universal.

**Material y Métodos.** Evaluación de todos los recién nacidos enviados al servicio de Ortopedia Pediatría mediante el vaciado de datos en un formulario donde se registraron los factores de riesgo conocidos como son el sexo, antecedentes prenatales (antecedente familiar para DDC, semanas de gestación, número de gesta, presentación, tipo de parto), factores mecánicos: oligohidramnios, macrosomía, miomatosis, embarazo múltiple), factores posnatales (arropamiento con caderas aducidas, cargar al bebé con las caderas aducidas, lugar de referencia del paciente) y exploración física.

**Resultados.** Se evaluaron a 227 pacientes recién nacidos en la consulta externa de ortopedia pediatría a los cuales a todos se les llenó una hoja de vaciado de datos individual. De los cuales 12 pacientes se encontraron con diagnóstico para DDC usando como referencia la medición de los ángulos alfa ( $< 60^\circ$ ) y beta ( $> 55^\circ$ ). Se encontró a 10 pacientes del sexo femenino 2 del masculino, 7 pacientes productos de un embarazo a término, con un promedio de 8 semanas de vida extrauterina de vida, 18 con presentación cefálica, 6 con nacimiento por cesárea, 2 pacientes con antecedente de oligohidramnios.

**Conclusiones.** El ultrasonido de cadera es útil para el tamizaje universal para displasia del desarrollo de cadera.





## Exploración de vías biliares: sonda tipo Kerr vs. coledocorráfia

## AUTORES:

Bonnet-Lemus Francisco Manuel, Torres-González María del Carmen, López-Lizárraga Carlos Rene, De-la-Cerda-Trujillo Liliana Fabiola, Valencia-Gómez Alberto, Gomar-González José Carlos, Sotelo-Anaya Eduardo

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La coledocolitiasis se refiere a la presencia de cálculos en el conducto biliar común. Se estima que 5-20% de los pacientes tienen coledocolitiasis en el momento de la colecistectomía, la incidencia aumenta con la edad. La exploración del Colédoco debe realizarse en pacientes con cálculos confirmados, que sean candidatos quirúrgicos y hayan fracasado o no sean candidatos para el tratamiento endoscópico.

**Objetivos.** Comparar la fuga biliar, coledocolitiasis residual, la reintervención y la mortalidad, de la exploración de vías biliares con la colocación de sonda tipo Kerr contra la coledocorráfia.

**Material y Métodos.** Estudio Retrospectivo. Se revisó la base de datos del hospital, incluyendo pacientes que habían sido operados de exploración de vías biliares de Marzo de 2017 a Febrero de 2018. Recabando información sobre el motivo de la exploración, tamaño de colédoco, tiempo quirúrgico, días de hospitalización, sangrado, fuga biliar, coledocolitiasis residual, re-intervención, duración de la sonda tipo Kerr, mortalidad, edad, género, IMC. Análisis estadístico con SPSS Statistics.

**Resultados.** De Marzo de 2017 a Febrero de 2018 fueron encontrados en la base de datos del hospital 37 pacientes operados por el servicio de Cirugía General de exploración de vías biliares. 24 pacientes se les colocó sonda tipo Kerr, con un promedio de 3.5 semanas al retiro, 1 paciente se le realizó una derivación biliar digestiva, 11 pacientes se les realizó coledocorráfia, y 1 paciente falleció durante el procedimiento quirúrgico. Fuga biliar apareció en 16 pacientes, coledocolitiasis residual 4 pacientes. 8.6% de los pacientes con Colangitis severa.

**Conclusiones.** El cierre primario de la coledocotomía con sutura absorbible interrumpida de monofilamento absorbible es más seguro que la colocación de una sonda tipo Kerr y da como resultado una disminución del tiempo de operación, una disminución de las complicaciones postoperatorias y biliares y una disminución de los costos hospitalarios.

## Análisis de la ingesta de vitaminas en mujeres en etapa de lactancia de la ZMG

## AUTORES:

Chavoya-Guardado Martha Alejandra, Ruiz-Quezada Sandra Luz, Ramírez-Cordero María Inés, González-Toribio Jocelyn, Vásquez-Garibay Edgar Manuel, Macías-López Griselda Guadalupe, Mendizábal-Ruiz Adriana Patricia

## INSTITUCIÓN:

CUCEI; Instituto de Nutrición Humana, CUCS. Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El contenido de los nutrimentos de la leche humana es dinámico, algunos son sintetizados en el lactocito, mientras algunas de las vitaminas dependen de la dieta y las reservas corporales maternas por lo que la deficiencia de cualquiera de estas resulta en una rápida disminución de las concentraciones en leche.

**Objetivos.** Este trabajo se realizó con el objetivo de analizar la ingesta dietética de vitaminas B1, B2, B6, B12, A y D en madres lactantes de Guadalajara, Jalisco.

**Material y Métodos.** Se realizó un análisis secundario de la base de datos del proyecto «Impacto de la cerveza sin alcohol en la microbiota de leche materna», del cual se tomaron los R24H de 15 mujeres sanas en etapa de lactancia con hijos menores de cuatro meses, amamantados de forma exclusiva o predominante. El cálculo del consumo de nutrimentos se realizó en Nutrimind 2012, se usó SPSS 17 para el análisis estadístico, en el cual se usaron las DRIs como referencia.

**Resultados.** Los resultados de la comparación de la ingesta fueron divididos en tres grupos de acuerdo al porcentaje alcanzado del IDR, consumo menor al 50%, consumo entre el 50 y el 99% y consumo «100». Todas las vitaminas analizadas en este trabajo mostraron consumo deficiente. Los resultados más importantes se muestran en la vitamina A, donde ninguna de las mujeres logró cumplir el IDR y el 93.3% consumió menos del 50%, seguida de las vitaminas D y B12 donde la mayoría reportó un consumo menor al 50%.

**Conclusiones.** Estos resultados sugieren que la dieta de las mujeres lactantes mexicanas que no reciben orientación alimenticia no es suficiente para cubrir los requerimientos vitamínicos diarios, por lo que es necesaria una estrategia nutricional adecuada para proteger a la madre y el lactante de deficiencias.

Efecto del  $\beta$ -cariofileno en la respuesta postprandial glucémica e insulinémica de voluntarios sanos de la Zona Metropolitana de Guadalajara, Jalisco

## AUTORES:

Sánchez-Núñez Sergio Alejandro, Chávez-Hurtado Paulina, Aguilar-Ávila Dalia Samantha, Viveros-Paredes Juan Manuel

## INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La resistencia a la insulina y la diabetes mellitus tipo 2 son procesos patológicos no transmisibles con mayor incidencia en los últimos años. Las personas diagnosticadas con estas patologías presentan: obesidad, hiperinsulinemia, niveles altos de triglicéridos, hipertensión, bajos niveles de lipoproteína de alta densidad o aumento de la glucosa en ayuno. Estas condiciones se asocian a la disrupción de la respuesta postprandial. Diversas estrategias farmacológicas se han propuesto para mejorar la respuesta postprandial y el control glucémico.

**Objetivos.** Evaluar el efecto del  $\beta$ -cariofileno en la respuesta postprandial glucémica e insulinémica de voluntarios sanos de la zona metropolitana de Guadalajara.

**Material y Métodos.** En el estudio fueron incluidos 13 sujetos sanos, que se dividieron en 2 grupos: grupo sin sobrepeso (SS): (IMC<25, <20% de grasa, >39% de músculo) y un grupo con sobrepeso (CS): (IMC>25, >20% de grasa, <39% de músculo), a los cuales se les realizaron 2 pruebas de tolerancia a la glucosa oral (PTGO) (sin y con la administración de BCP a una dosis de 10 mg/Kg/ tomada en ayuno de 8 h), tomando muestra sanguínea en los minutos 0', 30', 60' y 120'. En el suero se evaluó el nivel de glucosa e insulina a los diferentes tiempos.

**Resultados.** BCP tiene efecto hipoglucemiante en el minuto 120 de la PTGO del grupo CS ( $p=0.029$ ), disminuye la hiperinsulinemia basal del grupo CS ( $p<0.01$ ) y aumenta la sensibilidad a la insulina (HOMA-IR,  $p<0.01$ , McAuley,  $p<0.01$  y QUICKI,  $p<0.01$ ) en el grupo CS.

**Conclusiones.** El BCP tiene un efecto en la respuesta postprandial de sujetos con sobrepeso.

## Comportamiento fluorangiográfico de microaneurismas en pacientes con retinopatía diabética no proliferativa expuestos a terapia antioxidante contra placebo

## AUTORES:

Rodríguez-Carrizalez Adolfo Daniel, Flores-Martín Raúl Alonso, Castellanos-González José Alberto, Robles-Rivera Ricardo Raúl, López-Contreras Ana Karen, Olvera-Montaño Cecilia, Miranda-Díaz Alejandra Guillermina

## INSTITUCIÓN:

Servicio de Córnea, Departamento de Oftalmología, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS; Instituto de Terapéutica Experimental y Clínica, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, México

**Introducción.** La retinopatía diabética es una complicación microvascular de la diabetes caracterizada por lesiones en la retina denominadas microaneurismas, cuya formación, desarrollo y progresión están influenciados por el estrés oxidativo. La terapia antioxidante ha mostrado beneficios en el control del estrés oxidativo asociado a la retinopatía diabética no proliferativa (RDNP), por ello se busca identificar su efecto sobre las lesiones características de la retinopatía diabética.

**Objetivos.** Evaluar el efecto de la terapia antioxidante sobre la cantidad de microaneurismas presentes en las fluorangiografías y el estrés oxidativo de pacientes con retinopatía diabética no proliferativa.

**Material y Métodos.** En un ensayo clínico aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo fase IIA se aleatorizaron 44 pacientes con RDNP del Centro Médico Nacional de Occidente en Guadalajara, Jalisco, a dos grupos de intervención: 1) terapia combinada antioxidante, y 2) placebo. La intervención se llevó a cabo durante seis meses con evaluación fluorangiográfica antes de la terapia, a los tres y seis meses de intervención. Se evaluaron las diferencias entre grupos mediante la prueba de U de Mann-Whitney y con la prueba de rangos de Wilcoxon se evaluaron las diferencias intra-grupo.

**Resultados.** Se encontró una disminución significativa del número de microaneurismas en el grupo de RDNP con terapia combinada antioxidante en comparación con el grupo de RDNP con placebo al final de la intervención.

**Conclusiones.** Existe un aparente efecto protector de la terapia combinada antioxidante sobre la formación de nuevos microaneurismas en pacientes con Retinopatía Diabética no Proliferativa.





### Análisis de la asociación del polimorfismo -592 C/A del gen de *interleucina 10* con obesidad en población universitaria de los Altos de Jalisco

#### AUTORES:

Becerra-Hurtado Jessica

#### INSTITUCIÓN:

Licenciatura en Nutrición, Departamento de Clínicas, Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La obesidad es un problema de salud pública en México. En la etiología de esta patología participan factores medioambientales y genéticos. Variantes genéticas en diversos genes, tales como la *interleucina 10*, participan en la fisiopatología de la obesidad. Además de otras moléculas y factores que se ven afectadas en esta enfermedad.

**Objetivos.** Investigar la asociación entre el polimorfismo -592 C/A del gen de *interleucina 10* con obesidad en población universitaria de los Altos de Jalisco.

**Material y Métodos.** Se capturaron 38 individuos del Centro Universitario de los Altos, de ambos sexos, con un rango de edad entre 18 a 24 años. La obesidad se determinó mediante el IMC. Se realizó una punción venosa para determinar pruebas bioquímicas. La identificación del polimorfismo se realizó a través de RFLPs. Además se cuantificaron los niveles séricos de *interleucina 10* e *interleucina 8*. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 21.

**Resultados.** De los 38 sujetos de estudio, el 24 y el 8 % presentaron sobrepeso y obesidad, respectivamente. Los sujetos con el genotipo C/A presentaban niveles séricos de glucosa más elevados. La *interleucina 8* se correlacionó negativamente con la edad y la concentración de glucosa. Los hombres reportaron realizar más actividad física que las mujeres. No se encontró asociación de la variante genética -592 C/A del gen de *interleucina 10* con obesidad, ni con el perfil lipídico.

**Conclusiones.** El polimorfismo -592 C/A del gen de *interleucina 10* no se asoció con la presencia de obesidad en la población estudiada, ni con el perfil lipídico o niveles séricos de la citocina. Sin embargo, el genotipo C/A sí mostró relación con la concentración de glucosa. La *interleucina 8* se correlacionó con la edad y glucosa.

### Espiritualidad y prácticas religiosas y su asociación con síndromes geriátricos en ancianos que acuden a atención en un hospital universitario en México

#### AUTORES:

Durón-Reyes Dafne Estefanía, Díaz-Ramos Julio Alberto, Mondragón-Cervantes Martha Ivón, Jiménez-Acosta Yenesys del Carmen, Saldivar-Ruiz Ana Laura, Leal-Mora David, Gómez-Benito Juana

#### INSTITUCIÓN:

Unidad de Atención Geriátrica de Alta Especialidad, Hospital Civil Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México.

**Introducción.** El envejecimiento de la población mundial está tomando lugar desde el último siglo. El envejecimiento demográfico ha conducido a un aumento en la prevalencia de diferentes enfermedades incluyendo los llamados Síndromes Geriátricos (SG), como la depresión, la discapacidad y el fenotipo frágil (FF). Las prácticas religiosas (PR) y espirituales se han asociado con resultados positivos en salud y podrían ser un factor protector contra el desarrollo de algunos SG.

**Objetivos.** Determinar la prevalencia de PR y sus asociaciones entre características sociodemográficas, estado de salud y algunos SG en adultos e»60 años, en una clínica geriátrica en Guadalajara, México.

**Material y Métodos.** Transversal, adultos e»60 años, reclutados en 2017. Sometidos a evaluación geriátrica integral (EGI) y modelo de PR (misa y comunión mensual, oración y meditación semanal) obteniendo diagnóstico de algunos SG. Realizando análisis de regresión lineal.

**Resultados.** Incluimos 128 sujetos; edad media: 79 ±8 años (68% mujeres). Puntajes más bajos para la asiduidad de misa y comunión se asociaron con peores puntajes FF y discapacidad ( $b=-0.37$ ,  $P=0.03$ ,  $b=-0.35$ ,  $P=0.02$ , respectivamente). El modelo PR explicó 8% ( $R^2=0.083$ ) de la varianza total del puntaje de síntomas depresivos ( $P=0.03$ ).

**Conclusiones.** La combinación de PR puede explicar el 8-9% de la variación en algunas variables dependientes (síntomas depresivos y discapacidad) sugiriendo la importancia de monitorear PR, que parecen tener impacto en el estado de salud de los ancianos.

### Aplicación del balón de Bakri en el control de la hemorragia obstétrica

#### AUTORES:

Juárez-Guzmán José Gabino, Santillán-Loza Paola

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Obstetricia, Unidad Especializada para la Atención Obstétrica y Neonatal, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La hemorragia obstétrica es la segunda causa de muerte materna en México. El uso del balón de Bakri en el control de la hemorragia obstétrica que no responde a uterotónicos, ha mostrado ser un recurso para el control del sangrado.

**Objetivos.** Evaluar, analizar y reportar nuestra experiencia con el Balón de Bakri en el control de la hemorragia obstétrica y determinar el volumen de llenado del balón en relación con la inhibición del sangrado, cuando es aplicado en forma oportuna, con datos de hemorragia moderada.

**Material y Métodos.** Estudio de tipo retrospectivo, descriptivo y transversal. Se incluirá a toda paciente con diagnóstico de hemorragia obstétrica, a la cual se le aplicó un balón de Bakri por falta de respuesta a la administración de uterotónicos. En un período de dos años. Se analizarán variables clínicas previas y posteriores a la aplicación del balón, éxito y complicaciones. Se realizará análisis estadístico (descriptivo), de todas estas variables.

**Resultados.** Se incluyeron 20 pacientes con diagnóstico de hemorragia obstétrica, 17 postparto (85%), y 3 postcesárea (15%). En el 95% de las pacientes se obtuvo una respuesta satisfactoria en el control de la hemorragia. El tiempo medio entre el diagnóstico de hemorragia obstétrica y la colocación del balón fue de 32.75 minutos, para el llenado del balón es de 6.55 minutos, y cantidad media de llenado del balón fue de 258 ml. El tiempo medio de permanencia del balón fue de 15.77 horas. Con una media de sangrado post aplicación de 76.5 ml. No se presentaron complicaciones.

**Conclusiones.** El uso del Balón de Bakri es un procedimiento seguro, conservador y de fácil aplicación. La colocación oportuna mejora la respuesta clínica de la paciente y el volumen de llenado puede ser mucho menor al máximo recomendado en la literatura para el control de la hemorragia postparto o postcesárea, verificando la inhibición del sangrado con parámetros clínicos.

### Evaluación del grosor del gemelo medial mediante ecografía y su relación con la fuerza en el paciente geriátrico

#### AUTORES:

Murillo-Andalón Nadia Nazareth, Ávila-García Armando Tonatihu, Flores-López Betsabé, Villagrana-Rodríguez Ana Lilia, Pacheco-Covarrubias Daniel

#### INSTITUCIÓN:

Servicio Medicina de Rehabilitación, Hospital Civil «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara Jalisco, México

**Introducción.** Se ha propuesto que la medición del grosor del gemelo medial por medio de la ultrasonografía musculoesquelética se puede utilizar como herramienta confiable para valorar la pérdida de masa muscular y que esta pérdida ocasiona disminución de la fuerza muscular en ancianos.

**Objetivos.** Identificar si existe asociación directa entre el grosor del gemelo medial y la fuerza prensil en el adulto mayor.

**Material y Métodos.** Diseño: transversal. Se incluyeron 40 personas por encima de 60 años, con habilidad para realizar la marcha. Se excluyeron aquellos con ceguera y amputación de extremidad inferior. Se midió la fuerza muscular con dinamómetro y el grosor del gemelo medial con ultrasonido. Se analizó la correlación entre fuerza y grosor muscular mediante el coeficiente de Pearson ( $r$ ), consideramos significancia estadística con un valor de  $p < 0.05$ .

**Resultados.** Entre los pacientes evaluados la media de edad fue de 67.57 años, el 27.5% fueron hombres y el 72.5% mujeres. La media de fuerza prensil en toda la población estudiada fue de 21.9 kg, mientras que la del grosor del gemelo medial fue de 10.52 mm. Se encontró una correlación negativa muy débil ( $r = -0.11$ ) y no estadísticamente significativa ( $p = 0.46$ ) entre el grosor del gemelo medial y la fuerza prensil de mano.

**Conclusiones.** En este estudio no se encontró relación entre el grosor del gemelo medial guiado por ecografía y la fuerza muscular prensil en adultos mayores. Se requieren estudios complementarios para determinar la utilidad de la ultrasonografía musculoesquelética en la evaluación de la calidad funcional.



### Intervención tomando control de su salud y automanejo en adultos mayores con enfermedades crónicas

#### AUTORES:

Campa-Aguilera Karla Cecilia, Soto-García Alejandra Niahib, Díaz-Rentería María Guadalupe, Rodríguez-Hernández José Juan

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara, Tepatitlán, Jalisco, México

**Introducción.** El automanejo es la capacidad de resolver problemas habituales de salud, sin depender de otros. Este promueve el poder para decidir sobre situaciones que afectan su salud. Es importante tener un automanejo en los adultos mayores para evitar que desarrollen complicaciones propias de sus enfermedades.

**Objetivos.** Comparar el efecto de la intervención tomando control de tu salud para mejorar el automanejo en adultos mayores con enfermedades crónicas.

**Material y Métodos.** Estudio de cohorte pre y post test posterior a la intervención tomando control de tu salud; población de estudio 19 adultos mayores que pertenecen a grupos GAM de la Secretaría de Salud en una comunidad rural. Las variables a estudiar fueron las características sociodemográficas y el nivel de automanejo. Se utilizó el instrumento *The Partners in Health Scale*. El análisis de datos se realizó con estadística descriptiva y pruebas no paramétricas.

**Resultados.** La edad promedio fue 71 ± 8 años, el 100% fueron mujeres con escolaridad de 4 ± 4 años. En relación a las enfermedades crónicas la hipertensión arterial presentó una prevalencia de 84.2%, seguida de diabetes mellitus tipo II en un 21.1%. Se observaron cambios de automanejo en la población de estudio la puntuación del pretest fue de 78 ± 13 (rango 65-91) con un nivel medio; aumentando a nivel alto en el posttest de 89 ± 8 puntos (rango 81-97)  $p=0.002$ , posterior a las intervenciones.

**Conclusiones.** El interés por el automanejo es mayor en las mujeres, las cuales alcanzaron un nivel alto de automanejo posterior a la intervención; el nivel de escolaridad es primaria trunca. Hubo diferencias significativas entre el pretest y el posttest, posterior a los talleres y las intervenciones implementadas por el grupo (GAM); y líderes del programa «Tomando control de tu Salud».

### Evaluación termográfica en pacientes con parálisis facial del Centro de Rehabilitación Integral «Sra. Olivia Miramontes Aguirre»

#### AUTORES:

González-López Francisco Javier, Gómez-Galindo María Teresa, Vázquez-Ortega Alonso, Valeria-Luna Alejandra

#### INSTITUCIÓN:

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia; Centro de Rehabilitación Integral «Sra. Olivia Miramontes Aguirre», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La parálisis facial periférica (PFP) es la mononeuropatía cráneo facial más común. Las hipótesis de su patogenia son: la isquemia vascular, inmunológica, compresión y viral. Con una incidencia de 30 casos por 100 mil personas al año. El diagnóstico incluye evaluación clínica, estudios complementarios como el análisis de LCR, electroneuromiografía y de imagen. La termografía infrarroja es un tipo de estudio de imagen que permite cuantificar la temperatura superficial (TS).

**Objetivos.** Evaluar TS en pacientes con diagnóstico de PFP en el Centro de Rehabilitación Integral «Sra. Olivia Miramontes Aguirre».

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio descriptivo en donde se incluyeron 21 pacientes con PFP en el periodo abril 2018 a enero 2019. Se tomó una fotografía de ambas hemisferas (lado sano y afectado) con la cámara TH3 para la obtención de los resultados se puso como referencia el punto de mayor temperatura de en grados Celsius. Se cuantificaron medidas de tendencia central para datos cuantitativos y frecuencias para datos cualitativos.

**Resultados.** De 21 pacientes incluidos 71.4% (n= 16) corresponde al género femenino y el 28.6% (n= 6) al masculino. La etiología predominante fue idiopática en 71.4% (n= 15), siguiendo de la infecciosa en un 14.3% (n= 3). El 61.9% (n= 13) presentó sincinesias. La hemicara con mayor afectación fue la derecha en un 66.7% (n= 14). Se observó una  $p$  estadísticamente significativa de 0.010 al comparar la TS de lado afectado en pacientes con etiología idiopática (35.5°C) e infecciosa (34.3°C).

**Conclusiones.** Conforme a los resultados obtenidos, se encontró una diferencia interlado estadísticamente significativa ( $p=0.010$ ) al comparar etiología idiopática con infecciosa. Es necesario realizar más estudios con termografía para observar si existe un impacto o valor diagnóstico en la patología.

### Evaluación de control glucémico en pacientes con diabetes en la consulta de nutrición ambulatoria

#### AUTORES:

Segura-Aceves Ma. del Socorro

#### INSTITUCIÓN:

CUNORTE, Universidad de Guadalajara; Nutrición Clínica, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Centro Universitario UTEG, Servicio Epidemiología, IMSS; CUCS, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México

**Introducción.** En la actualidad la hemoglobina glucosilada es la mejor prueba que muestra el control glucémico del paciente con DM. La hemoglobina A1 se forma continuamente durante los 120 días del eritrocito, es por eso que la medida refleja el promedio de glucosa durante los últimos 3 meses, también mide el cociente de las glucemias en ayunas y posprandial.

**Objetivos.** Evaluar el control glucémico en pacientes con Diabetes en la consulta de nutrición ambulatoria.

**Material y Métodos.** Estudio transversal descriptivo, se evaluaron pacientes de la Consulta, con DM2 establecido, recabando datos del expediente clínico como la HbA1c inicial y a los 3 meses. Utilizando t de student para muestras relacionadas.

**Resultados.** Se evaluaron un total de 198 pacientes con DM2, durante 3 años, de los cuales n 74 (37%) eran de sexo femenino y n 124 (63%) sexo masculino. La media de HbA1c de N 95 (48%) fue 6.81 y tuvo una DE de 7.79 al inicio de su evaluación con resultados a los 3 meses, la media fue de 7.78 con una DE 17.05 y con una  $p$  de 0.61, el total de pacientes se realizó del año 2014 al 2017.

**Conclusiones.** Se concluye que el control glucémico en pacientes con DM2, en base a los resultados obtenidos no fue significativo, a consecuencia de que muchos de los pacientes no tienen el apego adecuado al plan de alimentación prescrito por el nutriólogo.

### Niveles séricos de IL-10 y composición corporal de individuos con trasplante renal del occidente de México

#### AUTORES:

Ramírez-de los Santos Mónica Lizeth, Carrera-Escobedo Manuel de Jesús, Topete-Reyes Jorge Fernando, Guzmán-Flores Juan Manuel, López-Pulido Edgar Iván, Ramírez-de los Santos Saúl

#### INSTITUCIÓN:

Laboratorio de Investigación en Biotecnología, Centro Universitario de los Altos, U de G, Tepatitlán de Morelos, Jalisco; Servicio de Nefrología del HGR-46 IMSS, Guadalajara, Jalisco

**Introducción.** La enfermedad renal crónica (ERC) es una entidad clínica progresiva que afecta la capacidad de filtración de los riñones, en etapas avanzadas de la enfermedad se recomienda el trasplante renal (TR) como tratamiento de elección. El microambiente de citocinas como la IL-10 y la regulación de las respuestas contra el injerto, determinan en gran medida la sobrevida del mismo, además el manejo clínico nutricional también impacta de manera importante.

**Objetivos.** Determinar los niveles séricos de IL-10 e identificar la composición corporal de individuos control y con trasplante renal del occidente de México.

**Material y Métodos.** Se reclutaron 74 individuos: 25 controles y 49 con trasplante renal (previo consentimiento médico informado) del servicio de nefrología del HGR-46 del IMSS y se realizó evaluación clínica nutricional por un estudiante de la licenciatura en nutrición. Los niveles séricos de IL-10 se cuantificaron a través de ELISA Biolegend®. Se realizó análisis estadístico mediante software Epidat V3.1 y Graphpad prism V6 considerándose significativa una  $p < 0.05$ .

**Resultados.** Se identificó una mayor frecuencia de obesidad en individuos con TR, respecto a controles (22% vs. 0%). En ambos grupos, el género femenino presentó mayor masa grasa (Kg) que el masculino, a la inversa, el género masculino presentó mayor masa libre de grasa que el femenino. Por otra parte, se encontró una correlación positiva ( $p < 0.005$ ,  $r=0.452$ ) de la edad con IMC (Kg/m<sup>2</sup>) únicamente en el grupo con TR. Finalmente, se encontró que los niveles séricos de IL-10 son mayores ( $p < 0.005$ ) en individuos con TR respecto a individuos clínicamente sanos.

**Conclusiones.** La frecuencia de obesidad en individuos con TR es mayor que en controles, también los niveles de IL-10 fueron mayores en este grupo. Los resultados sugieren un mal manejo nutricional de los individuos con TR; se recomienda incrementar el tamaño de muestra para buscar posibles asociaciones entre la composición corporal e IL-1.



## Factores relacionados al abandono de la consulta nutricional en usuarios del gimnasio con sobrepeso

## AUTORES:

López-Guzmán Oscar Omar, Zúñiga Laura Yareni

## INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara, Tonalá, Jalisco, México

**Introducción.** Muchas veces los pacientes no siguen las recomendaciones dietarias para el control del peso así mismo la evidencia publicada acerca del éxito alcanzado, muestra que son poco satisfactorios y no cumplen con las expectativas de los pacientes. La responsabilidad de nutriólogo en turno es minimizar las razones por las cuales los pacientes son propensos a abandonar sus consultas nutricias les y por la cuales no completan la duración total y no se les dé un alta al haber completado su objetivo.

**Objetivos.** Identificar los factores relacionados al abandono de la consulta nutricional en usuarios del Gimnasio STATION 24 con sobrepeso.

**Material y Métodos.** Estudio transversal descriptivo realizado durante el mes de octubre de 2018. Todos los participantes consintieron participar. Se aplicó el cuestionario por medio de una entrevista cara a cara. Se incluyeron a los usuarios del gimnasio que llevaron un tratamiento nutricional en los últimos 3 meses. Se evaluaron las características sociodemográficas, la relación familiar, relación nutriólogo-paciente, conocimientos previos y sobre su perspectiva acerca de la intervención nutricia. Se realizaron estadísticas descriptivas.

**Resultados.** Se entrevistaron 70 sujetos (29.1 ±9.2 años) de los cuales 46 fueron mujeres y 26 hombres. En el caso de la relación familiar del paciente el 50% de los casos a la familia les fue indiferente su tratamiento, al 54.4% su familia no lo anima para que no abandone su tratamiento y al 52.9% la familia no lo apoya a llevar el tratamiento de manera adecuada. La relación nutriólogo-paciente el 50% de los encuestados contestaron que el nutriólogo no le explico la duración del tratamiento nutricional, al 47.1% el nutriólogo no les explico sobre las metas. Sobre los conocimientos en nutrición, el 65.7% no sabe cuánto dura la intervención.

**Conclusiones.** Los principales factores que posiblemente tenga una relevancia acerca de abandono de los pacientes hacia sus consultas nutricias sea que su familia no conlleva el problema no dan el apoyo necesario y o minimizan el problema, así mismo la falta de conocimiento acerca de la duración del tratamiento y la ausencia de metas pueden ser los factores que lleven a que el paciente abandone su consulta. Por ello es necesario toma las posibles causas y actuar sobre ellas.

## ¿Sólo eosinofilia en sangre?: Un estudio comparativo entre pacientes con asma y sujetos sanos

## AUTORES:

Hernández-Colín Dante Daniel, Mariscal-Castro Juan, Bedolla-Pulido Angie, Larenas-Linnemann Désirée, Morales-Romero Jaime, Bedolla-Barajas Martín

## INSTITUCIÓN:

Servicio de Alergología Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»; Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara; Unidad de Investigación, Hospital Médica Sur; Instituto de Salud Pública, Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México

**Introducción.** Eosinofilia es la cantidad total de eosinófilos en sangre periférica significativamente superior a la observada en la población normal. El surgimiento reciente de nuevos agentes biológicos, que regulan la expresión de los eosinófilos, han motivado un renovado interés por definir la eosinofilia en el asma.

**Objetivos.** Comparar la concentración de eosinófilos en sangre periférica entre un grupo de pacientes con asma y un grupo control.

**Material y Métodos.** En este estudio transversal, se analizaron los datos correspondientes a 53 pacientes con asma y 109 sujetos donadores de sangre (grupo control), cuyas edades eran e»18 años y d»65 años. La magnitud de la asociación se hizo a través de Odds Ratio (OR).

**Resultados.** La edad promedio en ambos grupos fue 33 años. En el grupo con asma, eosinófilos e»400 células/μl tuvieron el 37.7%, basófilos e»110 células/μl el 37.7% y monocitos <320 células/μl el 11.3%. En el caso del grupo control, las cifras fueron 4.6%, 9.2% y 0.9%, respectivamente. En comparación con el grupo control, los pacientes con asma tuvieron mayor probabilidad de tener una cuenta de eosinófilos e»400 células/μl (OR= 12.61,  $p < 0.0001$ ); mayor posibilidad de tener cuentas de basófilos e» 110 células/μl (OR= 6.00,  $p < 0.0001$ ) y mayor probabilidad de tener monocitos.

**Conclusiones.** Nuestro estudio muestra que los pacientes con asma, además de expresar mayor prevalencia de eosinofilia en sangre, también muestran mayor frecuencia de basofilia y monocitopenia.

## Experiencia de 3 años con el uso de toxina botulínica tipo a en el tratamiento de sincinesias y espasmo hemifacial en el Centro de Rehabilitación Integral «Sra. Olivia Miramontes Aguirre»

## AUTORES:

Sosa-García Nayeli, Prado-Moreno Diana Araceli, Gómez-Galindo María Teresa

## INSTITUCIÓN:

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, Centro de Rehabilitación Integral «Sra. Olivia Miramontes Aguirre»; Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Los pacientes con parálisis facial (PF) pueden desarrollar secuelas como sincinesias o espasmo hemifacial. Se ha reportado una disminución en la severidad de éstas al igual que en el espasmo hemifacial idiopático y mejoría en la calidad de vida tras la aplicación de toxina botulínica (Tb).

**Objetivos.** Describir la experiencia de 3 años del uso de Tb tipo A (TbA) en el tratamiento de sincinesias y espasmo hemifacial en el Centro de Rehabilitación Integral «Sra. Olivia Miramontes Aguirre».

**Material y Métodos.** Estudio retrospectivo descriptivo. Se realizó un análisis estadístico de los expedientes clínicos de pacientes con sincinesias, espasmo hemifacial secundario a PF e idiopático en los que se aplicó TbA entre 2016 y 2018. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS 18.0, se obtuvieron medidas de tendencia central sobre la frecuencia de las patologías, músculos tratados, número y frecuencia de aplicaciones y datos sociodemográficos.

**Resultados.** Se revisaron 51 expedientes que reportan 174 aplicaciones de TbA. 107 por sincinesias, 23 por espasmo hemifacial secundario a PF y 44 a idiopático. Edad media de 55 años. 51 pacientes requirieron aplicación en orbicular de los ojos, 46 borla de la barba, 42 depresor del labio, 23 platisma, 22 frontalis, 20 supraciliar, 19 cigomático. El promedio del número y frecuencia de aplicaciones por paciente fue: sincinesias 3 cada 6 meses, espasmo secundario a PF 5 cada 8 e idiopático 5 cada 6 meses.

**Conclusiones.** Las sincinesias y espasmo hemifacial se manejan en nuestro centro de rehabilitación con TbA. Los principales sitios de aplicación fueron músculos de la rama superior del nervio facial, el orbicular fue el que recibió mayor número de aplicaciones. Las sincinesias presentaron mayor morbilidad, aunque requirieron menor número de aplicaciones.

## Prevalencia de auto-reporte de alergia a las proteínas de la leche de vaca en adolescentes

## AUTORES:

Bedolla-Pulido Angie, Bedolla-Pulido Tonatiuh Ramsés, Morales-Romero Jaime, Pérez-Molina J. Jesús, Orozco-Alatorre Luis Gustavo, Meza-López Carlos, Hernández-Colín Dante Daniel, Bedolla-Barajas Martín

## INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara; Servicio de Pediatría y Servicio de Alergología Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»; Instituto de Salud Pública, Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México

**Introducción.** La alergia a la proteína de la leche de vaca (APLV) está considerada la alergia alimentaria más frecuente durante la infancia; afecta a 2.3% de los niños de 1 a 14 años de edad; pero poco se sabe de su prevalencia en los estadios finales de la niñez.

**Objetivos.** Determinar la prevalencia de auto-reporte de alergia a las proteínas de la leche de vaca (APLV) en la población de adolescentes tardíos.

**Material y Métodos.** A través de un estudio con base poblacional, se analizaron transversalmente los datos correspondientes a 1,056 mujeres y 936 hombres, cuyas edades eran de 15 a 18 años. La APLV se definió como percibida (auto-informada), probable (de acuerdo con una historia convincente) o reacción sistémica (reacción probable donde hubo afectación a dos o más órganos osistemas). Se estimaron intervalos de confianza del 95% (IC95%) para proporciones.

**Resultados.** A través de un estudio con base poblacional, se analizaron transversalmente los datos correspondientes a 1,056 mujeres y 936 hombres, cuyas edades eran de 15 a 18 años. La APLV se definió como percibida (auto-informada), probable (de acuerdo con una historia convincente) o reacción sistémica (reacción probable donde hubo afectación a dos o más órganos osistemas). Se estimaron intervalos de confianza al 95% (IC95%) para proporciones.

**Conclusiones.** La prevalencia de APLV en adolescentes tardíos, es un evento que tiene una dimensión similar a la observada durante los primeros años de la vida. Las molestias más frecuentemente relacionadas con APLV fueron las cutáneas, luego las intestinales.



### Estenosis esofágica secundaria a ingestión de cáusticos, estado nutricional y seguimiento en niños alimentados por gastrostomía en el Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

#### AUTORES:

Cornejo-Villa Martha Del Rocío, Torres-Rojas Andrea, Soto-Blanquel María Alejandra, Navarro-Gallo Liliana, Soto-Mancilla Juan Luis, Trujillo-Ponce Sergio Adrián, Luna-Pech José Antonio

#### INSTITUCIÓN:

Antiguo Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La ingestión de cáusticos constituye un problema grave en la edad pediátrica que puede ocasionar lesiones en el esófago que imposibilitan la alimentación vía oral. La nutrición por gastrostomía resulta una vía segura para garantizar una evolución adecuada del estado nutricional, así como favorecer el crecimiento y desarrollo del paciente.

**Objetivos.** Conocer el estado nutricional de niños con estenosis esofágica, secundaria a ingestión de cáusticos, posterior a 6 meses de la colocación de gastrostomía.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo, longitudinal ambispectivo, incluyó 20 niños con diagnóstico de estenosis esofágica secundaria a ingestión de cáusticos, que requirieron alimentarse por gastrostomía. El estado nutricional se evaluó previo a la colocación de gastrostomía y posterior a 6 meses; fue obtenido con: medición antropométrica e índices pediátricos, también se evaluó: tratamiento dietético con gastrostomía. Análisis estadístico: t de Student.

**Resultados.** Distribución por sexo: 75% hombres, 25% mujeres, edad promedio 46 meses. El estado nutricional previo y posterior a colocación de gastrostomía fue adecuado. Al inicio, índices de P/E: -1.14 DE, T/E: -0.56 DE, IMC: -0.47 DE; a los 6 meses: P/E: -0.8 DE, T/E: -0.76 DE, IMC: -1.16 DE. El indicador T/E no muestra diferencia significativa durante el periodo ( $p=0.315$ ); indicadores IMC/E y P/E, reflejan diferencia significativa ( $p=0.021$  y  $0.037$  respectivamente) con tendencia a la mejoría del estado nutricional.

**Conclusiones.** La estenosis esofágica por ingestión de cáusticos es relativamente frecuente en nuestro medio, en la población pediátrica. Actualmente no existe estadística de esta población que identifique aquellos alimentados por gastrostomía, ni su evolución. Este estudio permite conocer que esta vía de alimentación contribuye al adecuado crecimiento y tendencia a la mejoría del estado nutricional.

### Beneficios de una intervención nutricional oportuna en pacientes con enfermedad renal de un hospital de tercer nivel

#### AUTORES:

Trinidad Díaz-Ponce Daniela, Granados-Manzo Claudia Elizabeth, Burgara-Gutiérrez Ana Paulina, Ruiz-Chávez Brenda Margarita, Segura-Aceves M. Socorro, Méndez-Magaña Ana Cecilia, Fletes-Rayas Ana Lilia

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario UTEG; Nutrición Clínica, HCGFAA; Colegio de Nutriólogos de Jalisco A.C; CUNORTE, Universidad de Guadalajara, CUCS, Universidad de Guadalajara; Servicio Epidemiología, IMSS; Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La ER se define como daño renal (estructural o funcional) que permanece por más de tres meses con la disminución de la velocidad de filtración glomerular  $<60$  ml/min/1.73 m<sup>2</sup> SC y por la presencia de hallazgos en alteración en la composición de la sangre o de la orina. Una intervención nutricional oportuna favorece la salud de las personas.

**Objetivos.** Identificar los beneficios de una intervención nutricional oportuna en pacientes con enfermedad renal de un hospital de tercer nivel.

**Material y Métodos.** Estudio transversal, analítico y descriptivo. Se evaluaron pacientes con ER, ambos sexos, que acudieron a consulta externa de nutrición del HCGFAA. Los datos se obtuvieron por entrevista directa y expediente clínico. Se realizó una evaluación del peso corporal, química sanguínea (urea), colesterol y triglicéridos al inicio y a los tres meses. Se utilizaron la prueba T de Student para muestras relacionadas y prueba de Wilcoxon.

**Resultados.** Se evaluaron 36 sujetos, de los cuales 16 fueron masculinos y 20 femeninos. Peso inicial:  $73.03 \pm 19.08$  kg vs.  $72.04 \pm 18.11$  kg,  $p=0.08$ . IMC:  $28.32 \pm 6.74$  kg/m<sup>2</sup> vs.  $27.92 \pm 6.29$  kg/m<sup>2</sup>,  $p=0.09$ . Urea (n=23):  $85.79 \pm 65.4$  mg/dL vs.  $80.55 \pm 60.66$  mg/dL. Colesterol (n=15):  $197.93 \pm 61.51$  mg/dL vs.  $161.05$  (40.47 mg/dL,  $p=0.03$ ). Triglicéridos (n=13):  $209.62 \pm 123.52$  mg/dL vs.  $136.54 \pm 57.15$  mg/dL,  $p<0.01$ .

**Conclusiones.** Se concluye que una intervención y asesoría nutricional oportuna resulta beneficiosa en el estado de salud de estos pacientes. Esto fue significativo en bioquímicos como colesterol, triglicéridos, urea y peso corporal. La dieta rica en ácidos grasos poliinsaturados, hipoproteica y adecuada ingesta de energía resultan ser beneficiosos para su enfermedad y garantizan una mejor calidad de vida.

### Evaluación del control metabólico en pacientes con diabetes que acuden a la consulta

#### AUTORES:

Burgara-Gutiérrez Ana Paulina, Segura-Aceves Ma. Socorro, Trinidad-Díaz Ponce Daniela, Granados-Manzo Claudia Elizabeth, Ruiz-Chávez Brenda Margarita, Fletes-Rayas Ana Lilia, Méndez-Magaña Ana Cecilia

#### INSTITUCIÓN:

Colegio de Nutriólogos de Jalisco A.C; CUNORTE; UTEG; HCGFAA; CUCS; Servicio de Epidemiología, IMSS; Guadalajara, México

**Introducción.** Diabetes mellitus (DM) alteración metabólica que incrementa la morbimortalidad de la población. La prevalencia incrementa paulatinamente por malos hábitos. Criterios de control según la ADA en pacientes con DM son: Glucosa  $<110$  mg/dl, HbA1c  $<7\%$ , presión arterial  $<130/<80$ , CT  $<185$  mg/dl, C-HDL  $>40$  mg/dl, C-LDL  $<100$  mg/dl, TL  $<150$  mg/dl.

**Objetivos.** Evaluar el control metabólico en pacientes con diabetes que acuden a consulta.

**Material y Métodos.** Estudio transversal descriptivo; de pacientes con DM, ambos sexos, durante 2 años, datos obtenidos en entrevista directa y expediente clínico al inicio y a los 3 meses con prueba t de student para muestras relacionadas.

**Resultados.** Se evaluaron n=198 sujetos, n=74 (37%) masculino y n=124 (63%) femeninos. Peso n=195 media (DE) inicial fue 76.93 (17.96) versus a los 3 meses 75.74 (17.05) con  $p=0.60$ . el IMC fue n=192 con media (DE) 30.08 versus a los 3 meses 29.76 (6.54) con  $p=0.61$ , glucosa n=146 (74%)  $p=0.002$ , colesterol n=118 (60%)  $p=0.04$  triglicéridos n=112 (57%)  $p=0.06$  y VLDL n=84 (42%)  $p=0.07$ .

**Conclusiones.** Al recibir educación alimentaria disminuyeron niveles de glucosa, colesterol y triglicéridos lo cual se considera beneficioso para prevenir riesgo cardiovascular y otras complicaciones metabólicas. Como lo mencionan otros autores la orientación nutricional es de suma importancia para el tratamiento de esta enfermedad.

### Prevalencia de enfermedad renal crónica en población joven que acude al Hospital Civil

#### AUTORES:

Ruiz-Chávez Brenda Margarita, Granados-Manzo Claudia Elizabeth, Burgara-Gutiérrez Ana Paulina, Trinidad-Díaz Ponce Daniela, Segura-Aceves Ma. Socorro, Méndez-Magaña Ana Cecilia, Fletes-Rayas Ana Lilia

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario UTEG; Nutrición Clínica, HCGFAA; Colegio de Nutriólogos de Jalisco A.C; CUNORTE, Universidad de Guadalajara, CUCS, Universidad de Guadalajara; Servicio Epidemiología, IMSS, Guadalajara, México

**Introducción.** La ERC se considera un problema de salud pública, en México y a nivel mundial. La prevalencia en el mundo varía del 7% y el 12% en América Latina. Entre la población más joven el porcentaje desciende a un 4%, es decir, 1 de cada 25 adultos jóvenes de entre 20 y 39 años tiene IRC.

**Objetivos.** Demostrar la prevalencia de enfermedad renal crónica en población joven en que acude al Hospital Civil.

**Material y Métodos.** Se evaluaron paciente con enfermedad renal, de ambos sexos en población joven, de los cuales acudieron a consulta de nutrición del Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde». Dando el consentimiento verbal para participar en dicho estudio. La información de los datos se obtuvo por un expediente clínico. Se recopilaron datos de las fechas del año 2014 a 2017.

**Resultados.** Se evaluación n=132 sujetos, 70 (53%) eran masculinos, 62 (47%) eran femeninos. El grupo de edad entre 19 a 36 años fue n=23 (17%) y e»36 años fue n= 109 (83%), de los cuales n=99 (75%) pertenecían al estado de Jalisco y n=33 (25%) pertenecían a otro estado. El peso en n= 109 (83%) en edades menores<36 años fue una media (DE) 72.07 (16.87), y en > de 36 años fue n=23 (17%) y su media (DE) fue 71.47 (15.13).

**Conclusiones.** Una Sta parte en jóvenes perteneciente al grupo de edad de 19 a 36 años, corrobora lo descrito por otros autores sobre la prevalencia de esta enfermedad y en esta institución se observó un aumento de la misma. Como datos importantes se observa que en su mayoría son del estado de Jalisco lo cual reitera la prevalencia de esta enfermedad en el estado, alertando al sector salud de esta epidemia.





### Percepción y prácticas de riesgo para el abuso sexual infantil cibernético en escolares de 11 y 12 años de edad de escuelas de la Zona Metropolitana de Guadalajara

#### AUTORES:

González-González César, Orozco-Alatorre Luis Gustavo, Panduro-Espinoza Beatriz Verónica, Chávez-Velarde Teresa de Jesús, Pérez-Molina Jesús, Palomera-Chávez Andrés, Barriga-Marín Javier Álvaro

#### INSTITUCIÓN:

Nuevo Hospital Civil De Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Los medios de comunicación son usados para diversos fines, entre los que se encuentra el envío de contenidos de tipo sexual. Con las nuevas tecnologías de la información y comunicación, surge un peligro: la difusión masiva e incontrolada de dicho material. Las nuevas generaciones se sienten a menudo más cómodos compartiendo información íntima o comportándose de una manera sexualizada *online* que fuera de la red.

**Objetivos.** Caracterizar la percepción del sexting, grooming y cyberbullying en escolares de 11 y 12 años de edad de escuelas de la Zona Metropolitana de Guadalajara. Describir las prácticas de riesgo del sexting, grooming y cyberbullying en escolares de 11 y 12 años de edad de escuela.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal. El universo de estudio fueron Escolares de 11 años y 12 años que acuden a escuelas en la Zona Metropolitana de Guadalajara, Jalisco. La forma de selección fue aleatoria simple. La fuente de información fue directa, mediante encuesta en las escuelas seleccionadas. Los datos fueron analizados en el programa de SPSS.

**Resultados.** Se incluyeron 288 escolares de escuelas de la Zona Metropolitana de Guadalajara: 244 de 11 años de edad y 44 de 12 años de edad (promedio 11.15, DE 0.36), 16.3% de quinto año de primaria y 83.7% de sexto año, de los cuales 27% pertenecen a escuelas de Zapopan, 22% de Tonalá y 51% de Guadalajara. Los sujetos fueron 54.5% del género masculino y 45.5% del femenino. Casi la mitad (45.8%) cuenta con computadora en casa y su principal uso es para realizar tareas (87.1%) y 7 de cada 10 niños posee un teléfono inteligente con acceso a internet. El 75.7% tienen acceso a internet en casa.

**Conclusiones.** El no contar con computadora en casa no podría considerarse que un niño estaría protegido para el abuso sexual infantil cibernético, ya que 7 de cada 10 posee un teléfono inteligente con acceso a internet. Los niños que tienen redes sociales, mienten en su edad al registrarse. Existe una información imprecisa en la mayoría de los niños en relación a la seguridad cibernética. Una buena estrategia para lograr una prevención efectiva para el cyberbullying sería sensibilizar a los padres de los niños.

### Pronóstico neurológico en pacientes con traumatismo cráneo-encefálico severo no penetrante utilizando la medición de la presión de perfusión cerebral con ultrasonido Doppler transcraneal

#### AUTORES:

López-Pulgarín José Arnulfo, Chávez-Peña Quetzalcoatl, Ibarra-Estrada Miguel Ángel, Avalos-Aguirre Guadalupe, Mijangos-Méndez Julio Cesar, Higuera-Medina Carlos Daniel, Ortiz-Macias Iris Xochitl, Sandoval-Avelar María Sandibel, Sánchez-Hernández Alejandra, Narváez-Corral Eréndira Guadalupe, Sánchez-Sánchez Itzel, Rodríguez-Hinojosa Jorge

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»; Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco

**Introducción.** El traumatismo craneoencefálico (TCE) es la principal causa de muerte y discapacidad en la población económicamente activa. El ultrasonido Doppler transcraneal (DTC) es una herramienta no invasiva que ha demostrado ser útil en el monitoreo de pacientes neurocríticos.

**Objetivos.** Determinar el pronóstico neurológico con la presión de perfusión cerebral no invasiva (PPCn) utilizando el DTC en el TCE severo durante los primeros 3 días del neuromonitoreo.

**Material y Métodos.** Estudio de cohorte prospectivo, realizado del 1 de Marzo de 2016 al 31 de Diciembre de 2018 en pacientes con TCE severo no penetrante monitorizados con DTC durante los primeros 3 días de estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos. Se realizó análisis estadístico con prueba Chi cuadrada, prueba *t* de Student y ROC.

**Resultados.** Se analizaron 37 pacientes de 15 a 51 años. La PPCn fue de 66.5 mmHg, en los pacientes con escala de resultados de Glasgow (GOS) 4 y 5 a los 6 meses (6 m) del TCE; y de 63.5 mmHg en los de GOS 1, 2 y 3. El 54% de los pacientes con buen pronóstico tuvieron PPCn > 65 mmHg, y 17% con mal pronóstico. Una PPCn > 65 mmHg durante las primeras 72 hrs de la neuromonitoreación con ultrasonido DTC se asocia a un OR de 5.8 (IC 95% 1.2-26.9) para buen pronóstico ( $p=0.02$ ).

**Conclusiones.** La medición de la presión de perfusión cerebral de más de 65 mmHg predice un mejor pronóstico neurológico (GOS 4 y 5) a los 6 meses en pacientes con TCE severo no penetrante.

### Principales causas de hombro doloroso y correlación diagnóstico-imagenológica en usuarios del Centro de Rehabilitación Integral «Sra. Olivia Miramontes Aguirre» (CRI)

#### AUTORES:

Aguilar-Covarrubias Aldo, Cantón-Díaz Andrea, Cárdenas-González Zaira Margarita, Porras-Rangel Silvia

#### INSTITUCIÓN:

Centro de Rehabilitación Integral «Sra. Olivia Miramontes Aguirre», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El síndrome de hombro doloroso es el segundo motivo de consulta más importante por dolor de origen musculoesquelético a nivel mundial. Existen múltiples causas responsables del dolor en hombro (destacan el pinzamiento subacromial y las tendinopatías), por lo que es necesario conocer las principales en los usuarios del CRI.

**Objetivos.** Identificar las principales causas del síndrome de hombro doloroso en usuarios del CRI y determinar la correlación diagnóstico-imagenológica de los casos atendidos entre 2016 y 2018.

**Material y Métodos.** Estudio retrospectivo realizado por medio de la revisión de 67 expedientes de usuarios del CRI atendidos por hombro doloroso del 2016 al 2018. Se recabaron datos demográficos, factores de riesgo, diagnóstico médico presuntivo, maniobras especiales positivas y resultados de estudios de imagen (radiografía, ecografía y resonancia magnética). Se obtuvieron medidas de tendencia central y se realizó un análisis estadístico por medio del SPSS v23.

**Resultados.** 67 expedientes cumplieron los criterios de inclusión, 79.1% (53) fueron del género femenino (edad promedio de 61 años) y 20.8% (14) del masculino (edad promedio de 55.64 años). La principal causa de hombro doloroso en mujeres fue la tendinopatía del supraespinoso (22.6%) y en hombres predominó la tendinopatía de la porción larga del bíceps (35.71%). Se encontró una correlación diagnóstico-imagenológica del 88.05% (59 casos).

**Conclusiones.** Al igual que lo reportado en la literatura mundial, la principal causa de hombro doloroso fue la tendinopatía del supraespinoso en las mujeres, sin embargo en los hombres predominó la tendinopatía de la porción larga del bíceps. Se encontró una correlación diagnóstico-imagenológica en el 88% de los casos. Se evidenció una relación 3:1 de usuarios del género femenino sobre el masculino.

### Parámetros de la cadencia y velocidad de la marcha en individuos sanos de 20 a 50 años

#### AUTORES:

Cárdenas-González Zaira Margarita, Porras-Rangel Silvia, Aguilar-Covarrubias Aldo, Cantón-Díaz Andrea

#### INSTITUCIÓN:

Centro de Rehabilitación Integral «Sra. Olivia Miramontes Aguirre», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La marcha es el modo de locomoción bípeda del ser humano, es un requisito básico para muchas labores diarias, su análisis es útil para evaluar y determinar el impacto de la edad, género y varias patologías en las características de la misma.

**Objetivos.** Identificar parámetros de referencia de la cadencia y velocidad de la marcha en individuos sanos de 20 a 50 años.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo realizado mediante la valoración de la cadencia y velocidad de la marcha en habitantes de Jamay, Jalisco. Los participantes caminaron de manera habitual durante un minuto sobre una superficie plana y recta. Los pasos realizados durante la marcha fueron contados por dos evaluadores, al finalizar se midieron el número de pasos, metros recorridos y se analizaron mediante medidas de tendencia central.

**Resultados.** Se incluyeron 41 individuos, 60.98% (n=25) corresponde al género femenino y 39.02% (n=16) al masculino con una edad media de 32.9 ± 6.79 años y rango de 28. La cadencia media de los participantes fue de 117 ± 9.87, con un mínimo de 102 y máximo 142. La velocidad de la marcha media fue de 1.43 ± 0.16 m/s, mínimo de 1.18 y máximo 1.88 m/s. Al comparar los resultados entre género no hubo diferencia significativa en la cadencia ( $p=0.110$ ) ni en la velocidad de la marcha ( $p=0.660$ ).

**Conclusiones.** Se concluye que de acuerdo con los parámetros de la cadencia y velocidad de la marcha en sujetos sanos mencionados en la literatura, los resultados obtenidos en la población estudiada son acordes a los referidos, sin embargo no hubo una diferencia significativa entre género tanto en la cadencia como en la velocidad.



### Polipectomía mediante histeroscopia de consultorio experiencia en el «ver y tratar», en servicio de Endoscopia Ginecológica del Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

## AUTORES:

Cerde-Chávez Ana Carolina

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El pólipo endometrial es un crecimiento benigno y nodular de la superficie endometrial constituido por estroma y glándulas irregularmente distribuidas. La clasificación de los pólipos en función de su número, forma y aspecto permite diferenciarlos en únicos, múltiples, pediculados, sésiles, funcionales con edema de estroma y maduración irregular, hiperplásicos y atróficos o no funcionales. Son una causa frecuente de sangrado uterino anormal siendo diagnosticados entre el 10 y 40% de las pacientes.

**Objetivos.** Objetivos del estudio: Evaluar la factibilidad de la resección de pólipos mediante Histeroscopia de consultorio, usando resección con tijera fría.

**Material y Métodos.** Método: Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, se evaluaron 422 expedientes de pacientes a las que se les realizó histeroscopia de consultorio de los cuales se seleccionaron las pacientes con diagnóstico de sospecha de pólipo endometrial por ultrasonido, en un periodo de Marzo 2016 a Agosto 2018, se evaluó el éxito de la polipectomía con tijera fría en consultorio mediante Histeroscopia.

**Resultados.** Se revisaron 422 expedientes a las que se les realizó Histeroscopia de consultorio, de las cuales se seleccionaron 102 expedientes con diagnóstico de sospecha de pólipo endometrial por ultrasonido, dichas pacientes con una edad media de 43 años, el porcentaje de éxito de polipectomía en consultorio fue con tijera fría en un solo tiempo fue del 90.1% del total de las pacientes incluidas. La puntuación de la escala visual análoga del dolor fue menor en pacientes multiparas 5% refiriéndolo como severo versus 14.7% en nulíparas. La polipectomía falló en 9.9% del total de las pacientes incluidas.

**Conclusiones.** La polipectomía de consultorio procedimiento de «ver y tratar» es efectiva en cerca de 90 % de las pacientes. Con una apropiada evaluación preoperatoria, puede ser ofertada como una opción confiable para evitar procedimientos anestésicos y cirugía con resectoscopio, disminuyendo riesgo quirúrgico.

### El consumo de cerveza sin alcohol durante la lactancia no altera la calidad fisicoquímica de la leche materna

## AUTORES:

Ruiz-Quezada Sandra Luz, Rojas-Cervantes Karen Olivia, Muñoz-Villagómez Monserrat, Ramírez-Cordero María Inés, Chavoya-Guardado Martha Alejandra, Macías-López Griselda Guadalupe, Godoy-Mejía Lorena Berenice, Navarro-Hernández Rosa Elena, Luna-Díaz José de Jesús

## INSTITUCIÓN:

Laboratorio de Análisis Cuantitativo, Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La cerveza tiene cualidades benéficas para la salud debido a los antioxidantes que contiene. Algunos estudios demostraron que los azúcares de la cebada inducen la secreción de prolactina (responsable de la producción de leche materna) y se ha demostrado que la cerveza sin alcohol produce efectos positivos en la salud de la madre y el infante.

**Objetivos.** Evaluar la calidad fisicoquímica de la leche humana (LH) en mujeres que consumen cerveza sin alcohol.

**Material y Métodos.** Estudio de casos y controles. Se captaron 50 madres de la ZMG, con bebés de 1 a 4 meses de edad. Un grupo ingirió una cerveza sin alcohol diaria por dos meses. El otro fue un grupo control. La proteína se determinó con el método Kjeldahl, las grasas con el método de Gerber y carbohidratos se obtuvo por diferencia. Se realizó ANOVA con SPSS v.23. El proyecto se sometió al Comité de Ética y se realizó de acuerdo a la Declaración de Helsinki.

**Resultados.** Sólo 44 mujeres completaron el estudio. Los resultados se presentan como media  $\pm$  desviación estándar, respectivamente. Proteínas (controles) T1: 1.64  $\pm$  0.46 y T2: 1.72  $\pm$  0.47 (grupo cerveza) T1: 1.65  $\pm$  0.41 y T2: 1.62  $\pm$  0.67. Carbohidratos (controles) T1: 5.64  $\pm$  3.79 y T2: 7.63  $\pm$  5.4 (grupo cerveza) T1: 7.20  $\pm$  5.63 y T2 6.8  $\pm$  5.7. Grasas (controles) T1: 3.59  $\pm$  1.91 y T2: 3.17  $\pm$  1.75 (grupo cerveza) T1: 3.53  $\pm$  2.07 y T2: 3.34  $\pm$  1.59. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

**Conclusiones.** El consumo de cerveza sin alcohol durante la lactancia no altera las propiedades fisicoquímicas de la leche humana madura.

### Efecto de la administración de *Gymnema sylvestre* sobre el control glucémico, la secreción de insulina y la sensibilidad a la insulina en pacientes con intolerancia a la glucosa

## AUTORES:

Gaytán-Martínez Luis Alfonso, Zúñiga Laura Yareni, Martínez-Abundis Esperanza, González-Ortiz Manuel, Ruiz-Sánchez Luis Ángel

## INSTITUCIÓN:

Instituto de Terapéutica Experimental y Clínica, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** De las alteraciones de la prediabetes (PD), la intolerancia a la glucosa (IG) tiene una alta sensibilidad para identificar individuos que desarrollarán diabetes mellitus tipo 2 (DM2). *Gymnema sylvestre* (GS) es una planta que contiene como principio activo los ácidos gymnémicos, que han mostrado efecto hipoglucemiante en diversos estudios.

**Objetivos.** Evaluar el efecto de la administración de *Gymnema sylvestre* sobre el control glucémico, la secreción de insulina y la sensibilidad a la insulina en pacientes con IG.

**Material y Métodos.** Ensayo clínico, doble ciego, grupo placebo control, en 30 pacientes que recibieron GS o placebo, VO 600mg/día, durante 90 días. Se determinó glucosa de ayuno (GA), glucosa poscarga a las 2 horas (2h-GP), hemoglobina glicada A1c (A1C). Se midió PC, IMC, CC y TA. Se calcularon el ABC de glucosa e insulina y los índices de Stumvoll, insulínogénico y Matsuda. Análisis estadístico: U de Mann-Whitney, Wilcoxon y c 2. Significativa estadística:  $p < 0.05$ .

**Resultados.** La administración de GS mostró una reducción significativa en PC (79.6  $\pm$  11.9 vs. 77.4  $\pm$  11.6,  $p = 0.002$ ), en IMC (31.1  $\pm$  3.7 vs. 30.3  $\pm$  3.6,  $p = 0.002$ ), en GP-2h (165.1  $\pm$  21.7 vs. 141.1  $\pm$  29.9,  $p = 0.003$ ), en A1C (5.8  $\pm$  0.3 vs. 5.4  $\pm$  0.4,  $p = 0.025$ ) y en colesterol de las lipoproteínas de baja densidad (C-LDL) (132.2  $\pm$  33.8 vs. 96.4  $\pm$  53.5,  $p = 0.025$ ). GS aumentó de manera significativa el índice de Matsuda (1.76  $\pm$  0.77 vs. 2.40  $\pm$  1.16),  $p = 0.008$ .

**Conclusiones.** La administración de GS en cápsulas de 300 mg 2 veces al día por vía oral en pacientes con IG, mostró efecto benéfico en dos de los componentes de la PD: IG y A1C, así como la remisión de la IG en el 40%. GS mostró un aumento significativo en el índice de Matsuda. Además, mostró una disminución significativa en PC, IMC y C-LDL.

### Reducción de los factores de riesgo cardiovascular en trabajadores del sector cuero-calzado con síndrome metabólico mediante un programa de intervención integral en un plazo de tres meses

## AUTORES:

Roa-Pantoja Pamela Haydee, Rivas-Noé Alejandra, Muñoz-Valdivia Alejandra, González-Yebra Ana Lilia, Muñoz-López Daniela Beatriz, Preciado-Puga Mónica del Carmen

## INSTITUCIÓN:

Universidad de Guanajuato, Guanajuato, México

**Introducción.** La enfermedad cardiovascular es una importante causa de muerte a nivel mundial. El síndrome metabólico (SM) predice aproximadamente el 25% para desarrollarla. La prevalencia de SM en trabajadores del sector cuero es de 36.6%. Por ello se planificó un programa de intervención integral para reducir los factores de riesgo cardiovascular.

**Objetivos.** Evaluar la reducción de los factores de riesgo cardiovascular en trabajadores del sector cuero-calzado con SM después de un programa de intervención integral.

**Material y Métodos.** Estudio experimental longitudinal, realizado a 22 trabajadores del sector cuero-calzado con SM. Se hicieron mediciones para glucosa, perfil lipídico, tensión arterial y circunferencia de cintura. Se realizó un programa de intervención integral mediante un plan de actividad física y una dieta individualizada. Al final de la intervención se realizaron las mismas mediciones. Se utilizó la prueba de Wilcoxon tomando como valor significativo  $p < 0.05$ .

**Resultados.** El promedio de edad fue 39.23  $\pm$  9.9 años. Al final de la intervención disminuyeron los valores de TAS (126.6  $\pm$  17.3 mmHg a 119.6  $\pm$  22.7 mmHg,  $p = 0.042$ ), glucosa (113.2  $\pm$  23.8 mg/dl a 86  $\pm$  9.11 mg/dl,  $p < 0.000$ ), triglicéridos (169.0  $\pm$  86.5 mg/dl a 114.2  $\pm$  40.2 mg/dl,  $p = 0.001$ ), VLDL (33.6  $\pm$  17.2 mg/dl a 22.8  $\pm$  8.05 mg/dl,  $p = 0.002$ ) y circunferencia de cintura (89.7  $\pm$  9.9 cm a 84.5  $\pm$  7.5 cm,  $p < 0.000$ ).

**Conclusiones:** Los resultados muestran que el programa de intervención integral es efectivo para disminuir TAS, glucosa, VLDL y circunferencia de cintura, de esta forma se disminuye el riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular.



### Experiencia transfusional en la Unidad Pediátrica de Trasplante de Médula Ósea del Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

#### AUTORES:

Frías-Flores Luis Fernando, Navarro-Martín del Campo Regina M., Orozco-Alvarado Ana Luisa, Ortiz-Sandoval Magdalena, González-Ramella Óscar, Sánchez-Zubieta Fernando

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Hematología y Oncología Pediátrica, Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** En el trasplante de médula ósea (MO), sin importar la fuente de donde se obtenga, la terapia transfusional es un pilar básico para cuidar al paciente grave.

**Objetivos.** Conocer la experiencia en terapia transfusional en la unidad de trasplante de progenitores hematopoyéticos (UTPH). Así como la asociación de enfermedad injerto contra huésped (EICH) con el número de transfusiones.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio retrospectivo, longitudinal. Evaluando los expedientes de los pacientes trasplantados de 2003 a 2018, en la UTPH. Contando las unidades transfundidas durante el proceso de trasplante hasta su egreso o fallecimiento.

**Resultados.** Se encontraron 122 trasplantes, ratio Masc:Fem fue 1:0.87. Se realizaron 17 trasplantes autólogos con rango (R) transfusional de paquetes globulares (PG) 0-17 y media (M) 4.53; aféresis plaquetarias (AF) R 2-57 y M 11.47, no se usó plasma fresco (PF) ni crioprecipitados (CR). Hubo 63 trasplantes alogénicos de MO, R de PG 0-30 y M 5.37; en AF, R 0-53 y M 15.06. En un 30% se transfundió PF, R 1-45 y M 13.42, estos pacientes tuvieron cistitis hemorrágica o CID asociada a sepsis. Dos pacientes requirieron CR, R 1-30 y M 15.5. En 42 trasplantes de sangre de cordón umbilical (SCU), R de PG 1-32 y M 8.28, en AF, R 0-66 y M.

**Conclusiones.** Los requerimientos transfusionales fueron mayores en pacientes trasplantados de SCU, seguidos por los de trasplante alogénico de MO; el menor requerimiento fue en trasplantes autólogos. Estos resultados están acorde a lo reportado en la literatura. No pudimos asociar el aumento en el número de transfusiones con la presencia de una EICH más severa.

### Defunción en pacientes amputados de extremidad inferior del Centro De Rehabilitación Integral (CRI) «Sra. Olivia Miramontes Aguirre»

#### AUTORES:

Vázquez-Ortega Alonso, Gómez-Galindo María Teresa, Ferreiro-Aguilar Mauricio, González-López Francisco Javier

#### INSTITUCIÓN:

Centro de Rehabilitación Integral «Sra. Olivia Miramontes Aguirre», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La amputación de extremidad inferior es una consecuencia frecuente de diabetes mellitus, enfermedad vascular periférica y accidentes automovilísticos. Afecta en gran medida la calidad de vida de los pacientes y está frecuentemente asociada a otras comorbilidades, sin embargo, es una complicación en muchas de las ocasiones, prevenible.

**Objetivos.** Obtener un registro estadístico de 2017 a 2018 sobre defunción en pacientes amputados de extremidad inferior pendientes de prótesis del CRI «Sra. Olivia Miramontes Aguirre».

**Material y Métodos.** Estudio retrospectivo de 74 expedientes de pacientes del CRI con amputación de extremidad inferior, correspondientes a lista de pacientes pendientes de prótesis de enero de 2017 a diciembre de 2018. Se vaciaron datos socio-demográficos, características del paciente, de la amputación y de defunción en hoja de captura. Se realizó análisis estadístico con el programa SPSS v23.0.

**Resultados.** Se incluyeron 74 pacientes con amputación de extremidad inferior, 61 hombres (82.4%) y 13 mujeres (17.6%); con edad media de 51. La etiología fue traumática en 22 (29.7%), la más común fue necrobiosis diabética con 42 (56.8%), de los cuales 9 (12.1%) de estos falleció antes de la entrega de prótesis correspondiente, con un promedio de tiempo transcurrido de 3.3 años desde el momento de la amputación a la defunción, mientras que para el resto de las etiologías no se reportaron casos.

**Conclusiones.** La diabetes mellitus aumenta el riesgo de muerte precoz en pacientes con amputación de extremidad inferior como lo demuestra este estudio. Se recomienda sensibilizar a la población con educación y medidas de prevención primaria y al personal médico para un adecuado tratamiento.

### Mejora en la capacidad física en trabajadores con síndrome metabólico de la industria de cuero-calzado después de un programa de intervención integral en un plazo de seis meses

#### AUTORES:

Rivas-Noé Alejandra, Roa-Pantoja Pamela Haydee, Aboytes-Ríos Benjamín, Macías-Cervantes Maciste H., Muñoz-López Daniela, Preciado-Puga Mónica, González-Yebra Ana Lilia

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guanajuato, Guanajuato, México

**Introducción.** El síndrome metabólico (SM) es una condición caracterizada por factores de riesgo cardiometabólico, incluyendo obesidad, dislipidemia, hipertensión y glucosa en ayuno alterada. El sedentarismo se asocia al SM y ocasiona baja capacidad física que per se es un factor de riesgo cardiovascular menor.

**Objetivos.** Comparar la capacidad física antes y después de un programa de intervención integral durante seis meses en los trabajadores de la industria de cuero-calzado.

**Material y Métodos.** Estudio longitudinal, participaron 12 trabajadores del sector cuero-calzado con SM. Cada persona realizó al inicio y al final de la intervención una prueba de esfuerzo en un cicloergómetro. Se estimó el consumo máximo de oxígeno (VO2max) como medida de capacidad física. Realizaron ejercicio aeróbico supervisado durante 24 semanas y una dieta individualizada. Se utilizó la prueba de Wilcoxon y un valor de  $p < 0.05$  se consideró significativo.

**Resultados.** La edad promedio fue 40.83 ± 6.96 años. La condición física al inicio fue clasificada como muy pobre y pobre y al final como justa y buena de acuerdo a las tablas del Colegio Americano de Medicina del Deporte. La capacidad física aumentó de 28.86 ± 7.34 a 38.72 ± 9.07 ml/kg/min,  $p = 0.000$  después de la intervención. Conclusiones.

El programa implementado fue exitoso porque incrementa la capacidad física y la calidad de vida de los participantes.

### Efecto del consumo de un simbiótico sobre bacterias lácticas de microbiota intestinal en pacientes con síndrome metabólico

#### AUTORES:

Reyes-Martínez María Isabel, Arratia-Quijada Jenny, Nuño-Anguiano Karla, Mena-Enríquez Mayra, Rojas-Rejón Óscar, Mendivil-Rangel Edgar, Arellano-Gómez Laura Patricia

#### INSTITUCIÓN:

Dpto. Ciencias Biomédicas, Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara; Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, ITESO

**Introducción.** El síndrome metabólico (SM), se caracteriza por alteraciones metabólicas e inflamatorias a nivel celular y molecular relacionadas a la presencia de resistencia a la insulina y obesidad. Diversos estudios relacionan el papel de la disbiosis de la microbiota intestinal con el desarrollo de SM. Los simbióticos mejoran la microbiota intestinal.

**Objetivos.** El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto de un simbiótico sobre bacterias lácticas de la microbiota intestinal en pacientes con síndrome metabólico.

**Material y Métodos.** Los pacientes con diagnóstico de SM, se distribuyeron de forma aleatoria en dos grupos, placebo y tratados con simbiótico en microesferas diariamente (patente en trámite). Se recolectaron muestras de residuo fecal antes de la administración (T0) y una vez al mes durante 3 meses. El recuento de bacterias lácticas se realizó por el método de extensión en superficie en agar MRS y la identificación mediante pruebas bioquímicas API 50 CHL.

**Resultados.** El aumento en la colonización por bacterias lácticas se observó en las muestras obtenidas al tiempo 1 de administración, las especies predominantes corresponden a *Lactococcus lactis ssp lactis* 1 y *Lactobacillus plantarum*.

**Conclusiones:** En conclusión, el simbiótico mejoró la población de bacterias lácticas en los pacientes con SM.



### Prevalencia y factores de riesgo cardiovascular de enfermedad arterial periférica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2

#### AUTORES:

García-Peña José Ramón, Casas-Álvarez Jorge Arturo, Barba-Lugo Abigail Alejandra, Velázquez-Sotelo Claudia Elizabeth

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Endocrinología del Adulto, Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Entre el 12 y el 20% de los pacientes con EAP presentan diabetes, y el riesgo es entre 2 a 4 veces superior al de la población general. Además, la EAP en los pacientes con diabetes es más grave, tiene menor probabilidad de revascularización. Un índice Tobillo Brazo menor de 0.6, la presencia de DM, son factores de mal pronóstico para amputación.

**Objetivos.** Determinar la relación entre EAP y sexo, edad, DM2 de larga evolución, índice tabáquico, obesidad, hipertensión arterial, mal control de DM2, hipercolesterolemia, historia previa de IAM o EVC y neuropatía.

**Material y Métodos.** Se trata de un estudio de tipo transversal, correlacional no experimental, en el cual se calculó un tamaño de muestra de 150 pacientes en base a la fórmula para estudios cuantitativos con población desconocida. A los participantes se obtuvo su información general, edad, signos vitales y una historia. Posterior a la toma y registro de los datos se realizó el cálculo del índice tobillo-brazo.

**Resultados.** Al realizar el análisis de las variables demográficas se encontró de un n=150, se encontró a un 34% de los pacientes con enfermedad arterial periférica y un 66% sin enfermedad arterial periférica; el 28.6% se encontraba al momento del estudio con una HbA1C 7%; En el análisis por correlación de Pearson se encontró positiva para los factores de riesgo como C-HDL, HbA1C, TFG, y C-LDL.

**Conclusiones.** Se encontró una prevalencia del 22.67% de enfermedad arterial periférica en pacientes con DM2 así como una correlación positiva para desarrollar EAP entre los factores de riesgo como colesterol HDL, LDL, TFG disminuidas, y el valor elevado de HbA1C, a mayor nivel de éstos mayor riesgo de desarrollar EAP.

### Efecto del enalapril en la rigidez arterial en pacientes con artritis reumatoide en un ensayo clínico

#### AUTORES:

Pérez-Vázquez Felipe de Jesús, Mera-Riofrio Nicole, Barba-Lugo Jessica, Díaz-Rubio Gustavo I., Chavarría-Ávila Efraín, Ramos-Becerra Carlos G., Vázquez-del Mercado Mónica

#### INSTITUCIÓN:

Instituto de Investigación en Reumatología y del Sistema Músculo Esquelético; Instituto de Terapéutica Experimental y Clínica, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción:** La artritis reumatoide (AR), es un factor de riesgo cardiovascular asociado a rigidez arterial (RA); su evaluación por índice vascular corazón-tobillo (CAVI) tiene menor afectación por la presión arterial (PA). Es incierta una propuesta farmacológica para tratar la RA. Utilizamos enalapril por su eficacia en otros estudios.

**Objetivos.** Evaluar el efecto del enalapril sobre RA en los pacientes con AR.

**Material y Métodos.** Ensayo clínico doble ciego aleatorizado en pacientes con AR (criterios ACR/EULAR 2010) del HC Juan I. Menchaca. Aprobación: 0211/18 y ClinicalTrials: NCT03667131. Dos grupos: enalapril (5 mg) y placebo (5 mg) c/12h por 12 semanas. Evaluación de la enfermedad, antropometría, bioquímica y cardiovascular analizada al inicio y final del estudio. Análisis estadístico con SPSS v24. Se realizó: Kolmogorov-Smirnov, *t-Student*, U de Mann-Whitney, y ANCOVA.

**Resultados.** Un total de 59 pacientes femeninos cumplieron con criterios de inclusión, 53 completaron la intervención: 27 (enalapril) y 26 (placebo). Características clínicas, parámetros de laboratorio y cardiovasculares no tuvieron diferencia antes de la intervención. El análisis de las  $\Delta$  mostró diferencia ( $P=0.03$ ) en CAVI entre grupos: placebo ( $0.39 \pm 0.94$ ) y enalapril ( $-0.21 \pm 0.89$ ). En el ANCOVA ( $R^2=0.522$ ), el uso de enalapril ( $\beta=-0.488$ ) se interpreta como una reducción de 7.4% del CAVI total del paciente.

**Conclusiones.** El enalapril parece ser efectivo en la reducción de CAVI en pacientes con AR. El efecto de la intervención de enalapril sobre la RA podría interpretarse como una reducción de 6.4 años de envejecimiento arterial.

### Calcificación vascular en pacientes con enfermedad renal crónica temprana que padecen diabetes y/o hipertensión

#### AUTORES:

Rivera Melisa, Rico-Bautista Mónica, Campos-Mariz Alejandro, Calderón-Fabián Alejandro, Aguilar-Campos Arantxa, Cortés-Sanabria Laura, Cueto-Manzano Alfonso M., Rojas-Campos Enrique

#### INSTITUCIÓN:

Unidad de Investigación Biomédica 02, Unidad Médica de Alta Especialidad, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El trastorno mineral y óseo de la ERC (TMO-ERC), es una complicación frecuente que afecta la sobrevida de los pacientes con ERC. No hay información suficiente respecto a la frecuencia del TMO-ERC en estadios tempranos de la ERC.

**Objetivos.** Describir las características del TMO-ERC en pacientes con diagnóstico reciente de la ERC en el primer nivel de atención.

**Material y Métodos.** Estudio transversal analítico en 18 pacientes de la UMF 34 IMSS Guadalajara, Jalisco con ERC temprana. Se registró: género, edad, tiempo de diabetes y/o hipertensión, hemoglobina, glucosa, urea, creatinina, colesterol total, HDL, LDL, triglicéridos, calcio, fósforo, fosfatasa alcalina, albúmina, paratohormona, Vitamina D y calcificación vascular con el método de la Dra. Teresa Adragao. Las comparaciones se hicieron con la prueba U de Mann-Whitney o con  $\chi^2$ .

**Resultados.** El 78% de los pacientes fueron diabéticos y el 67% tuvieron hipertensión arterial. El 56% de los pacientes presentaban calcificación vascular; el 25% presentaba elevación de las concentraciones de paratohormona (PTH-e) 65 pg/mL, sólo el 9% tuvieron concentraciones normales de vitamina D, el 73% tuvieron deficiencia y 18% insuficiencia. Los valores de calcio en pacientes con CV en promedio fueron 0.1 mmol/dL más bajos y los valores de Fósforo tuvieron en promedio el mismo resultado en ambos grupos.

**Conclusiones.** Poco más de la mitad presentaron CV, 1 de cada 4 tuvieron elevación de la PTH, los pacientes con CV tuvieron mayor edad, pero no hubo diferencias en las concentraciones de PTH y/o Vitamina D.

### Diferencias en pacientes con enfermedad de Kawasaki clásica e incompleta en pacientes atendidos en el Hospital Civil De Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

#### AUTORES:

González-Mercado Salvador, González-Abarca Sergio, Pérez-Molina J. Jesús, Camarena-Vielma Liliana, Nieto-García Rafael, Arellano-Valdéz Carmen Araceli

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La enfermedad de Kawasaki es una vasculitis multisistémica que afecta 12-16 de cada 100,000 niños. Su diagnóstico es clínico y es la principal causa de cardiopatía adquirida en la infancia; cuenta con un tratamiento que ha demostrado reducir el riesgo de dichas complicaciones.

**Objetivos.** Determinar diferencias entre los pacientes pediátricos con enfermedad de Kawasaki clásica e incompleta, encontrar diferencias demográficas, de signos, síntomas, exámenes de laboratorio y de gabinete entre dichas entidades.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo retrospectivo, de 73 pacientes pediátricos con enfermedad de Kawasaki del Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca». Que cumplen con definición operacional por la CDC, Se investigó demografía, tipo de enfermedad, alteraciones clínicas, de laboratorio y gabinete, se realizó análisis de variables cualitativas con prueba Chi cuadrada y Exacta de Fisher y las variables cuantitativas con prueba T de Student, en caso de no significancia se realizó análisis entre varianzas.

**Resultados.** El 53.5% de la muestra fue catalogado como enfermedad clásica, 37% enfermedad incompleta; Edad promedio en la que se estableció el diagnóstico 3.4 años, predominio de género masculino 1.7:1. No existen diferencias significativas entre signos y síntomas de la enfermedad en sus distintos tipos. La proteína C reactiva elevada y la velocidad de sedimentación globular prolongada son útiles para establecer diagnóstico. Norberto Sotelo-Cruz y col. en México reportaron similitud en su estudio. Ningún examen de laboratorio de los que en este estudio se consideró tiene valor estadístico significativo para diferenciar entre los tipos de la enfermedad. Las complicaciones cardíacas se presentan en un 29.8%, Miocarditis y pericarditis son las más frecuentes; Similar a lo encontrado en Estados Unidos de Norteamérica y España. La dilatación coronaria se presentó en un 14.2%.

**Conclusiones.** Existen diferencias clínicas, de laboratorio y de gabinete entre los distintos tipos de enfermedad, La proteína C reactiva y la Velocidad de sedimentación globular son útiles para el diagnóstico de la enfermedad; ninguna prueba es útil para determinar la variable de la enfermedad.





### Soporte nutricional e indicadores del estado nutricional en hospitalizados de la Unidad de Atención Geriátrica de Alta Especialidad del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

#### AUTORES:

Hernández-Martín Andrea

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Con las proyecciones estimadas por el Consejo Nacional de Población (CONAPO) 2017 residieron en México 12,973,411 personas mayores o igual a 60 años. En el paciente hospitalizado la desnutrición tiene una prevalencia del 10 al 50%. Cuando se identifican las complicaciones de la desnutrición en el paciente hospitalizado muchas veces se requiere algún tipo de soporte nutricional para evitarlas o revertirlas en caso de que ya se encuentre alguna complicación.

**Objetivos.** Conocer cuántos pacientes recibieron nutrición enteral, parenteral y/o mixta así como la distribución de variables sociodemográficas, patológicas y nutricionales en el periodo de recolección Septiembre a Diciembre 2018.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo, transversal y observacional con una muestra de 32 pacientes de la unidad geriátrica a los que se les prescribió algún tipo de soporte nutricional en el periodo ya mencionado. Se utilizaron datos sociodemográficos, cribados e indicadores del estado nutricional y diagnósticos patológicos recolectados de la base de datos del servicio de nutrición en pacientes hospitalizados. Para ordenar la información recolectada se usó el programa SPSS.

**Resultados.** No se observa mayor frecuencia entre variables sociodemográficas, nutricionales o patológicas con uso de algún soporte nutricional. A excepción del diagnóstico de diabetes mellitus, donde sí se encontró significancia en el uso de la vía parenteral, con una  $p=0.031$ . Con el MNA, (cribado más usado en el paciente geriátrico), se observa que el resultado de riesgo de malnutrición se relaciona más con la prescripción de soporte enteral sin ser, este resultado, estadísticamente significativo.

**Conclusiones.** En los últimos años se observa mayor población geriátrica, la cual, en estado de hospitalización, le implica mayor probabilidad de desnutrición, por lo tanto mayor morbimortalidad, requiriendo entonces prescripción de soporte nutricional enteral o parenteral. Con este presente estudio se observa que hay más probabilidad de requerir nutrición parenteral en situaciones de ancianos hospitalizados con diabetes mellitus.

### Evaluación del estado nutricional en pacientes de primer ingreso hospitalizados en la UNAGAE del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde de Septiembre a Diciembre de 2018

#### AUTORES:

López-Castillo Lilian

#### INSTITUCIÓN:

Unidad de Atención Geriátrica de Alta Especialidad, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde» Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Actualmente hay mayor prevalencia de desnutrición en pacientes hospitalizados. Existen diferentes técnicas y escalas de evaluación nutricional que nos permiten conocer el estado actual del paciente, como son la antropometría y escalas para identificar las posibles alteraciones nutricionales, con lo que se podrá elaborar un diagnóstico más certero.

**Objetivos.** Conocer la frecuencia de desnutrición en los pacientes hospitalizados en la UNAGAE y clasificar el tipo de desnutrición en base al tiempo y a su severidad.

#### Material y Métodos.

Estudio descriptivo prospectivo transversal que evaluó el estado nutricional de los pacientes geriátricos que ingresaron a la UNAGAE de septiembre a diciembre de 2018. Basándonos en los criterios de la Sociedad Española de Geriátrica y gerontología 2007 y la ASPEN se clasificó la desnutrición de la siguiente manera: 1) Desnutrición crónica o aguda, 2) Desnutrición severa, moderada o leve, 3) Desnutrición proteica, calórica o mixta.

**Resultados.** Sobrepeso/obesidad: 16% (8.4% mujeres y 7.6% hombres). Normopeso: 44.5% (21% mujeres y 23.5% hombres). Desnutrición leve: 7.6% (4.2% mujeres y 3.4% hombres). Desnutrición moderada: 19.3% (12.6% mujeres y 6.7% hombres). Desnutrición grave: 12.6% (6.7% mujeres y 5.9% hombres). El 60% de nuestra población no ingresó con ningún tipo de desnutrición, y de los pacientes que la presentaron, la desnutrición moderada fue la más común en comparación a los diferentes tipos de desnutrición. El 72.2% de los pacientes geriátricos no usan prótesis dental. Se encontró una mayor prevalencia a la desnutrición moderada sin el uso de prótesis dental y un 13.4% en desnutrición a pesar del uso de prótesis dental.

**Conclusiones.** Se concluye que en los pacientes que ingresan por primera vez a la UNAGAE predomina la desnutrición de tipo moderada en un 19.3% de la población geriátrica evaluada, esto en comparación con la desnutrición grave y leve.

### Estado nutricional en pacientes adultos hospitalizados en terapia intensiva y su relación con el manejo nutricional

#### AUTORES:

Villalpando-Ramos Fernanda, Estrada-Contreras Karla Elizabeth

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de los Altos; Licenciatura en Nutrición, Tepatlán de Morelos, Jalisco, México

**Introducción.** La mejora nutricional es decisiva en individuos hospitalizados, incrementan sus necesidades de nutrimentos, sufren interacciones fármaco-nutrimiento y menor capacidad de adaptación a problemas nutricionales, presentando deficiencias con más frecuencia y los efectos de cualquier desequilibrio son de mayor gravedad, esto, aunado a su patología.

**Objetivos.** Valorar el estado nutricional de pacientes en estado crítico del área de Terapia Intensiva y su manejo nutricional en un hospital público.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo-transversal. Variables: Circunferencia media de brazo (CMB): desnutrición severa (DS), moderada (DM), leve (DL), normal (NL), sobrepeso (SP), obesidad (OB); dieta indicada y albumina (g/dL): depleción grave (DG), moderada (DM), leve (DL), normal (NL). Muestra: (n= 19), femenino 58%, masculino 42%, media: 49 años  $\pm 18.9$ DE, CMB 29.34  $\pm 3.29$ DE. Técnica antropométrica ISAK.

**Resultados.** Se realizaron dos evaluaciones, día 1 vs 15 reportando: CMB: DS 15.8% vs 21.2%, DM 5.3% vs 10.5%, DL 15.8% vs 26.3%, NL 31.6% vs 26.3%, SP 10.5% vs 15.8%, OB 21.1%, mayor prevalencia de desnutrición los masculinos; albumina: DG 47.4% vs 36.8%, DM 31.6% vs 31.6%, DL 15.8% vs 31.6%, NL 5.2%, con mejoría en femeninas. En relación con la dieta indicada según el CMB se pudo observar que aquellos pacientes con NPT y mixta presentaban mejoría, sobre los que permanecían en ayuno o solo con alimentación oral.

**Conclusiones.** El efecto beneficioso de una nutrición correcta en la promoción de la salud, reducción de riesgos de enfermedades y deterioros debe ser enfatizado, especialmente en sujetos hospitalizados. Las innovaciones de la industria pueden jugar un importante papel en permitir una intervención precoz en el manejo nutricional para lograr un beneficio nutricional.

### Eficacia del tratamiento con subsalicilato de bismuto para la proctitis inducida por radiación

#### AUTORES:

Aceves-Chavoya Carlos Eduardo, Fernández-Galindo Martha Alejandra

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La radioterapia se utiliza como tratamiento para un sinnúmero de neoplasias pélicas. El daño por radiación en el recto se asocia con mala calidad de vida en pacientes oncológicos. La proctitis por radiación es un problema cada vez más prevalente. Se ha informado que las sales de bismuto brindan mejoría clínica en la proctitis por radiación.

**Objetivos.** Evaluar la eficacia y seguridad de la aplicación local de subsalicilato de bismuto en pacientes con proctitis por radiación hemorrágica en una serie prospectiva no aleatoria.

**Material y Métodos.** El tratamiento involucró la aplicación directa de una solución de subsalicilato de bismuto (118 mL o 2 g diluidos 1:1 con solución salina 0.9%) por medio de enemas, por lo menos tres veces al día, en paciente con evidencia clínica y proctoscópica de proctitis por radiación. Se definió como éxito del tratamiento la detención del sangrado rectal, la estabilización de los niveles de hemoglobina y la falta de necesidad de transfusiones.

**Resultados.** Se capturaron 14 pacientes con el antecedente de patología oncológica que requirieron de terapia radiante y que presentaron cuadro clínico de proctitis postradiación. El tiempo promedio de sangrado previo al tratamiento fue de 5 días (rango 3-8). El tiempo de la respuesta clínica al tratamiento fue de: <24 h (2 pacientes), 24-72 h (10 pacientes), >72 h (2 pacientes). Ningún paciente presentó sangrado profuso ni refractario al tratamiento médico que ameritara intervención quirúrgica de rescate.

**Conclusiones.** La proctitis por radiación es una patología frecuente que no tiene aún un manejo estandarizado por lo que el tratamiento debe de individualizarse en base a las condiciones del paciente. En este ensayo experimental con una cohorte baja de pacientes se ha observado la utilidad del manejo tópico en enemas de subsalicilato de bismuto obteniendo buena respuesta y tolerancia por todos los pacientes.



### Uso misoprostol a dosis bajas como adecuado para la preparación cervical en la histeroscopia de consultorio

#### AUTORES:

Díaz-Vargas Diana Guadalupe, Vaca-Carvajal Gabino de Jesús, Bernal-Martínez Sergio, Rizo-Contreras Daniel Alejandro, Cerda-Chávez Ana Carolina, Gurrola-Robles Norma

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Endoscopia Ginecológica, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La preparación cervical con misoprostol o dinoprostona de 6 a 12 horas previo a la realización de la histeroscopia de consultorio está indicada para evitar laceraciones del canal cervical, necesidad de dilatación mecánica, así como para mejorar la tolerancia al procedimiento y disminuir el dolor. La dosis necesaria es 400 mcg cuando se usa la vía oral y de 200 hasta 1000 mcg por vía vaginal, agregando localmente estrógenos conjugados a las mujeres postmenopáusicas por mínimo 14 días. A mayor dosis de misoprostol, mayores efectos adversos. Además, el apego de la paciente al tratamiento es mayor cuando se indica por vía oral, que cuando se indica por vía vaginal.

**Objetivos.** Demostrar que el uso de misoprostol en monodosis de 200 mcg por vía oral es adecuado para la preparación cervical previo a la histeroscopia de consultorio, conocer la tasa de éxito del ingreso a cavidad uterina, valorar los efectos adversos y vigilar el riesgo de complicaciones durante el procedimiento.

**Material y Métodos.** Estudio analítico, de cohorte prospectivo, realizado en el periodo de 07/2018-12/2018. Se incluyeron 53 pacientes (41 premenopáusicas y 12 menopáusicas) con indicación para la realización de histeroscopia de consultorio. Se prescribió una tableta de 200 mcg de misoprostol VO autoadministrada 10-12 h previas al procedimiento; así como 30 mg de ketorolaco sublingual, 30 minutos antes. A ninguna pacientes postmenopáusicas se le indicó el uso de estrógenos combinados, ni terapia de remplazo hormonal. Se usó histeroscópio rígido de 5 mm marca Karl Storz.

**Resultados.** Premenopáusicas (20 a 56 años): éxito para ingresar a cavidad uterina: 41 (100%); efectos adversos: diarrea (2.4%), sangrado (7.3%), cefalea (2.4%); complicaciones del procedimiento: reflejo vaso-vagal que remitió espontáneamente al retirar el histeroscopio (7.3%). Postmenopáusicas (48 a 70 años): éxito para ingresar a cavidad uterina: 8 (66%); efectos adversos por el misoprostol: diarrea paciente (8%); complicaciones durante el procedimiento: ninguna.

**Conclusiones.** Es adecuado el uso de misoprostol a dosis bajas de 200 mcg. Es probable que las mujeres posmenopáusicas no se beneficien de igual forma que las premenopáusicas, pues en nuestro estudio se necesitó dilatación posterior en un 44%. Sin embargo, esta dosis reduce la necesidad de dilatación posterior. La tasa de efectos adversos con esta dosis fue menor que la reportada por otros autores, además en ningún caso se presentó laceración cervical, ni fiebre, a diferencia de lo reportado con dosis mayores. Como complicación, tres pacientes presentaron reflejo vasovagal secundario al dolor durante la manipulación del histeroscopio que remitió espontáneamente.

### Correlación entre polifarmacia y fenotipo de fragilidad en pacientes mayores de 60 años de la consulta externa del Antiguo Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

#### AUTORES:

Román-Pintos Luis Miguel, Martínez-Lemus Iris Janet, Villegas-Rivera Geannynne, García-Talavera Rocío del Carmen

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»; Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara, Tonalá, Jalisco, México

**Introducción.** El envejecimiento poblacional ha ido incrementando con el transcurso de los años. Se espera que para el 2050, la tasa de mortalidad sea de 9 por cada 1000 habitantes, lo que condicionará una aceleración de la transición demográfica. A medida que se incrementa la edad se presentan más comorbilidades, lo que conlleva a mayor consumo de fármacos. En recientes estudios se ha determinado una mayor relación de pacientes con polifarmacia y el fenotipo de fragilidad.

**Objetivos.** Correlacionar la polifarmacia con el fenotipo de fragilidad en pacientes mayores de 60 años de la consulta externa del Antiguo Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde».

**Material y Métodos.** Estudio transversal analítico donde se recolectaron los datos de pacientes >60 años que acudieron a consulta externa del Servicio de Geriatria del Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», excluyendo aquellos con discapacidad y dependencia de actividades básicas de la vida diaria. Se consideraron variables de desenlace la polifarmacia y la presencia de fenotipo de fragilidad siguiendo los Criterios de Linda Freid (adaptado a la versión mexicana).

**Resultados.** Se reclutaron 320 pacientes de marzo a septiembre de 2018, de los cuales se excluyeron 35 para un total de 285 pacientes, con media de edad 77 años, 2/3 mujeres. Se encontró una polifarmacia en 63.2% de los pacientes, con promedio de  $3.8 \pm 2.5$  fármacos. El medicamento más utilizado fueron los AINES en (25%), la metformina (17%) y los IECAs (11%). Se encontró una frecuencia de fragilidad de 45.26%, con fenotipo 7.7% robustos, 47.0% prefrágiles y 45.3% con fragilidad. Encontramos menor edad, mayor escolaridad, vivienda particular y más comorbilidades en aquellos con polifarmacia. No hubo correlación entre polifarmacia y fragilidad.

**Conclusiones.** En nuestro estudio no se observó correlación entre polifarmacia y fragilidad; es necesario realizar estudios prospectivos y multicéntricos con mayor número de pacientes para identificar factores de riesgo asociados a la polifarmacia y fragilidad. Los datos muestran que los pacientes con polifarmacia tienen menor edad y más comorbilidades.

### Asociación entre las manifestaciones clínicas de hipovolemia y el índice transtubular de potasio KU/(KU+NaU) en pacientes pediátricos con síndrome nefrótico idiopático

#### AUTORES:

Del Rio-Berumen Sergio Enrique, Pérez-Cortés Gustavo, Ochoa-Ponce Cristina, Pérez-Molina J. Jesús

#### INSTITUCIÓN:

O.P.D. Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La fisiopatología de edema en el SN tiene varias explicaciones. La retención de agua y sodio puede deberse a la activación del sistema RAA o al aumento de la actividad de la Na<sup>+</sup> K<sup>+</sup> ATPasa en el túbulo colector, la preponderancia de uno de estos 2 factores condiciona diferencias en la volemia de los pacientes con SN y modifica electrolitos urinarios.

**Objetivos.** Determinar la asociación entre las manifestaciones clínicas de hipovolemia y el índice KU/(KU+NaU) igual o mayor de 60% en pacientes pediátricos con síndrome nefrótico idiopático activo.

**Material y Métodos.** Estudio transversal analítico de 34 niños con síndrome nefrótico idiopático activo. Se formaron 2 grupos en base a su volemia y se determinaron electrolitos séricos y urinarios para calcular el ITP. El cálculo estadístico de muestra se realizó en base a Kelsey, la elección del porcentaje de no expuestos positivos se tomó en base al estudio de Donckerwolcke y cols. que correlacionó niveles de aldosterona elevados (hipovolemia) y un ITP mayor a 60%.

**Resultados.** 8 de 34 pacientes (23.5%) cursaron con hipovolemia, el resto se consideraron con normo ó hipervolemia. El ITP promedio fue de  $65.7 \pm 28.2$  %. En 15 (44.1%) casos se encontró un resultado <60%, mientras que en los 19 restantes (55.9%) fue e» 60%. Todos los pacientes con hipovolemia cursaron con un ITP e» 60% ( $X^2 = 8.2$ , OR 9.54,  $p < 0.05$ ). 12 (35.3%) pacientes tuvieron NaU d» de 10 mmol/L ( $X^2 = 12.4$ , OR 29.4,  $p < 0.05$ ). Solo un paciente obtuvo una FENA >0.5%.

**Conclusiones.** En los pacientes con síndrome nefrótico activo Solo 1 de cada 4 manifiesta datos clínicos de hipovolemia. El ITP de potasio e»60% se asocia a existencia de hipovolemia (OR= 9.54,  $p < 0.05$ ). Además, encontramos que la concentración de sodio urinario (NaU) < 10 mEq/L se asocia a la presencia de hipovolemia; en cambio, la FENA no es un parámetro útil.



## Avances en notificaciones de reacciones adversas a medicamentos a través de la herramienta web *Epicollect5*® en el Estado de Jalisco

### AUTORES:

Cano-Sandoval Miguel Ángel, Rocha-Osuna Jesús, López-Armas Gabriela, Cruz-Ramos José Alfonso, Zepeda-Moreno Abraham, Avalos-Huerta Ramón, Santiago-Hernández Denis, Brennan-Bourdon Lorena Michele

### INSTITUCIÓN:

Comisión para la Protección Contra los Riesgos, Secretaría de salud, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** En nuestro país, la notificación de sospechas de reacciones adversas a medicamentos (SRAM) es obligatoria para los profesionales de la salud y se realiza a través de la plataforma nacional NotiReporta. En el Estado de Jalisco a través del Centro Estatal de Farmacovigilancia (CEFV), se implementó la plataforma estatal *Epicollect5*®, una herramienta gratuita respaldada por Google y el objetivo de este estudio es analizar los datos obtenidos de las SRAM reportadas en el Estado de Jalisco.

**Objetivos.** Analizar las notificaciones de SRAM reportadas en el Estado de Jalisco en el 2018.

**Material y Métodos.** Estudio transversal descriptivo realizado durante Febrero a Diciembre de 2018 donde se incluyeron 72 hospitales privados y 12 hospitales públicos registrados en la plataforma estatal de *Epicollect5*® para la captura de notificaciones de SRAM. Para las variables cualitativas se obtuvieron frecuencias y porcentajes y para las cuantitativas se obtuvieron la media, mediana y moda. Los datos fueron analizados con el software *Tableau public*.

**Resultados.** Se obtuvieron un total de 603 notificaciones de SRAM, 502 de carácter espontáneo, 85 de reporte estimulado, 8 de estudios de Farmacovigilancia y 7 reportes carecieron de información suficiente. En cuanto a género, 204 fueron pacientes masculinos (media de 38 años) y 354 pacientes femeninas no embarazadas y 19 embarazadas (media de 41 años). Los signos y síntomas registrados con mayor número de notificaciones fueron: prurito (n= 22), flebitis (n= 21), rash cutáneo (n= 15), reacciones de hipersensibilidad (n= 12) y falla terapéutica (n= 12). Los medicamentos que mayor incidencia de reacciones adversas fueron: ceftriaxona (n= 21 casos), claritromicina (n= 23) y ciprofloxacino (n= 20). Se registraron 11 SRAM relacionadas con la morfina administrada vía subaracnoidea y 16 SRAM relacionadas con betametasona/clotrimazol/gentamicina de administración tópica. Las notificaciones relacionadas con antibióticos y anestésicos se presentaron durante el tiempo de hospitalización, mientras que los casos reportados por betametasona/clotrimazol/gentamicina fueron ocasionados por automedicación.

**Conclusiones.** El análisis de la información de SRAM identificó una alta frecuencia de reacciones adversas por el uso de antibióticos en nuestro estado, por lo que es necesario realizar estrategias de vigilancia y de prevención, así como promover el uso racional de antibióticos entre los profesionales de la salud para prevenir riesgos en la población.

## Efectividad de dexmedetomidina en el bloqueo cervical a dosis de 0.5 mcg/kg versus 1.0 mcg/kg para mastectomía radical modificada en pacientes oncológicos del Instituto Jalisciense de Cancerología

### AUTORES:

Infante-Sánchez Karen Alejandra, Campechano-Ascencio María de los Ángeles, Moya-Michelena Adriana, Bernal-Navarro Mario Alberto

### INSTITUCIÓN:

Instituto Jalisciense de Cancerología, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Es fundamental lograr en la paciente sometida a mastectomía radical modificada una efectiva analgesia, efecto ansiolítico y estabilidad hemodinámica. La dexmedetomidina podría favorecer estos efectos.

**Objetivos.** Determinar la efectividad de dexmedetomidina en la dosis de 0.5 mcg/kg versus 1.0 mcg/kg en el bloqueo cervical para mastectomía radical modificada.

**Material y Métodos.** Se realizó un ensayo clínico, en el que se incluyen pacientes con cáncer de mama que sean sometidas a mastectomía radical modificada. En dos grupos, se le administra bloqueo cervical con ropivacaína al 5% más dexmedetomidina 0.5 mcg/kg (grupo 0.5 mcg/kg) y ropivacaína al 5% más dexmedetomidina 1 mcg/kg (grupo 1 mcg/kg). Se evaluó la PAM, PAS y PAD cada 5 minutos en el intraoperatorio y durante el post-operatorio se determinó el nivel de ansiedad y dolor. Se realizaron estadísticas descriptivas e inferenciales.

**Resultados.** Se incluyeron 32 pacientes aleatorizadas a cada grupo con características similares, en evaluación se registró presencia de bloqueo sensitivo en el 100% de las pacientes al término de 10 minutos. El bloqueo motor se presentó en el 87.5% de las pacientes del grupo 1 mcg/kg, mientras que solo en un 20% de las pacientes del grupo 0.5 mcg/kg; (p= 0.002). En la evaluación hemodinámica; se registró mayor disminución de la PAM en el grupo 1 mcg/kg (50% de los pacientes presentaron hipotensión arterial vs. 30% del grupo 0.5 mcg/kg) Se reportó bradicardia en el 40% de los pacientes del grupo 1 mcg/kg y en el 37% del grupo 0.5 mcg/kg.

**Conclusiones.** La dosis dexmedetomidina a 0.5 mcg/kg es segura y efectiva como la dosis de dexmedetomidina a 1mcg/kg como adyuvante con ropivacaína al 0.5% con mayor estabilidad hemodinámica para la paciente sometida a mastectomía radical modificada bajo técnica anestésica de bloqueo neuroaxial peridural a nivel cervical.

## Frecuencia de sobrecarga de hierro en pacientes adultos con enfermedad renal crónica en diálisis peritoneal

### AUTORES:

Banegas-Deras Noé, Pazarin-Villaseñor Héctor Leonardo, Flores-Jiménez Juan Antonio

### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Nuevo de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Se ha considerado a la enfermedad renal crónica como un problema de Salud Pública dada su elevada prevalencia, morbimortalidad cardiovascular, infradiagnóstico e influencia en la calidad de vida de las personas afectadas. Es importante detectar y modificar los factores de riesgo que pueden condicionar su progresión, como la sobrecarga de hierro.

**Objetivos.** Determinar la frecuencia de la sobrecarga de hierro en pacientes con enfermedad renal crónica. Definir las características socio-demográficas de los pacientes en estudio.

**Material y Métodos.** Estudio transversal retrospectivo descriptivo. Universo: pacientes con enfermedad renal crónica del servicio de Nefrología en el Hospital Civil Nuevo de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca». Población de 119 pacientes, frecuencia de sobrecarga de hierro del 46% con un poder del 80%, exactitud del 95% y un error del 5%. Muestra: 95. Análisis: Epi info y JASP.

**Resultados.** Analizando datos de los 8 pacientes con IST >45%, cumplen con el criterio diagnóstico de transferrina mayor de 200 ng/dL. Si utilizamos la ferritina como único indicador se identificaría en el 61% de la población, encontrando a la mayoría en un rango 1 o 2 transfusiones. Considero clasificaríamos erróneamente ya que la elevación de la ferritina por si solo puede estar asociado a respuesta inflamatoria sistémica secundario a la terapia de reemplazo renal por diálisis peritoneal.

**Conclusiones** La definición de sobrecarga de hierro, tomando como referencia valores de ferritina por arriba de 200 ng/dL y porcentaje de saturación de transferrina >45%, solo se identificó en el 8.79% de la muestra de la población considerando además que la mayoría de ellos recibieron en promedio entre 4 a 5 transfusiones sanguíneas.

## Diagnóstico y pronóstico del tripsinógeno-2 urinario en pacientes con pancreatitis aguda

### AUTORES:

Cruz-Miranda Ana Lucia, Mercado-Jáuregui Lydia Aurora, Ávila-Novoa Daniela, Velarde-Ruiz Velasco José Antonio, Álvarez-López Francisco

### INSTITUCIÓN:

Clínica de páncreas, piso 6 de Gastroenterología del Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** La pancreatitis aguda se define como un proceso inflamatorio que condiciona complicaciones locales y sistémicas. Su incidencia oscila de 10-50 casos por cada 100,000 habitantes en EUA. Los criterios de Atlanta 2012, clasifican a la pancreatitis aguda en tres categorías: pancreatitis leve, moderadamente severa y severa. Existen herramientas diagnósticas y pronósticas, entre ellas la determinación de tripsinógeno-2 urinario.

**Objetivos.** Evaluar el tripsinógeno-2 urinario como prueba diagnóstica y marcador pronóstico en pacientes con pancreatitis aguda en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Civil Fray Antonio Alcalde.

**Material y Métodos.** Se llevó a cabo un estudio transversal analítico en sujetos enfermos mayores de 18 años (25 hombres, 45 mujeres), que ingresaron al área de urgencias del HCFEA con dolor abdominal y cuadro característico de Pancreatitis aguda. en el periodo del 01/Feb/2018 al 31/Dic/2018. Se tomó muestra de orina de cada enfermo se realizó la prueba rápida de tripsinógeno-2 urinario y se recolectaron sus datos en cuestionarios los cuales se vaciaron como variables al programa estadístico IBM SPSS 22.0. así como exámenes de laboratorio.

**Resultados.** La mayoría presentaron pancreatitis leve al ingreso 66.0% y 17% presentaron pancreatitis severa. Casi 80% de los pacientes con pancreatitis tuvieron una prueba de tripsinógeno-2 urinario positiva. El tripsinógeno-2 urinario fue positivo en 79.2% pacientes con pancreatitis aguda y en 4.5% sujetos sin pancreatitis. Se calculó como prueba diagnóstica encontrando una sensibilidad (S) de 79%, especificidad (E) de 93%, valor predictivo positivo (VPP) de 93% valor predictivo negativo (VPN) de 79%. Se realizó la prueba rho de Pearson para establecer correlación entre niveles cualitativos de tripsinógeno-2, amilasa y lipasa.

**Conclusiones.** La pancreatitis de etiología biliar es la más común en nuestro medio, por arriba del etilismo o hipertrigliceridemia. La determinación de tripsinógeno-2 urinario puede ser utilizada como prueba diagnóstica de pancreatitis, ya que una prueba negativa excluye el diagnóstico de pancreatitis aguda con una alta probabilidad, su interpretación es fácil, rápida e inequívoca por lo que podría ser usada en centros de salud que carecen de unidades de laboratorios. El tripsinógeno-2 no establece pronóstico de severidad.





## Plasmaféresis como terapia en el paciente con trasplante renal

AUTORES:

Quintero-Reyes María de los Angeles

INSTITUCIÓN:

O.P.D. Hospital Civil De Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

**Introducción.** En 1970 se anunció que la plasmaféresis podía ser realizada como parte del manejo de enfermedades mediadas por anticuerpos circulantes o aquellas causadas por depósitos de inmunocomplejos generalizado. Desde 1990, surgió como terapéutica en paciente con trasplante renal, hoy en día es un método seguro y exitoso en el manejo de situaciones que ponen el riesgo la viabilidad del injerto.

**Objetivos.** Describir la morbilidad y la viabilidad del injerto en pacientes con trasplante renal sometidos a plasmaféresis en el banco de sangre del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde durante 18 meses.

**Material y Métodos.** Entre enero del 2016 y junio de 2017 se realizó plasmaféresis a 35 pacientes con trasplante renal por distintas indicaciones. Este estudio retrospectivo tuvo seguimiento hasta el 1 de julio de 2017. Se obtuvo el consentimiento informado de todos los pacientes. Todos los datos, incluyendo indicación para terapia, resultado de la biopsia, número de sesiones, resultados de laboratorio, medicamentos utilizados, así como los eventos adversos durante la plasmaféresis fueron reportados, así como la viabilidad del injerto posterior a la realización de la misma. Las indicaciones de plasmaféresis fueron rechazo a injerto crónico y rechazo a injerto mixto.

**Resultados.** 35 fueron los pacientes sometidos a plasmaféresis de los cuales 18 fueron del género masculino y 17 del género femenino, el rango de edad fue 13-45 años con una media de  $28 \pm 8.6$ . Las indicaciones para la plasmaféresis fueron rechazo a injerto crónico 17 casos y rechazo a injerto mixto 18 casos. Los eventos adversos reportados fueron hipotensión con 3 casos (8.57%), reacciones al citrato 2 casos (5.71%), mareo 2 casos (5.71%). la viabilidad del injerto que se reporto fue desde los 6 meses hasta los 18 meses.

**Conclusiones.** La plasmaféresis es una medida terapéutica segura en el tratamiento de rechazo del injerto en el paciente con trasplante renal.

## Correlación entre el uso de corticoterapia y densidad mineral ósea en pacientes con artritis reumatoide

AUTORES:

Salcedo-Hernández Missael de Jesús, Jiménez-Bulnes Jesse, Cruz-Sandoval Gloria, Toledo-Rasgado Alan Azael, Zepeda-Álvarez Lorena Alejandra, De Anda-Maldonado Hugo, Alcaraz-López Miriam Fabiola

INSTITUCIÓN:

Departamento de Medicina Interna-Reumatología, Hospital General Regional 45 (HGR 45), IMSS; Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El 1% de los adultos y el 3% de adultos mayores de 50 años reciben corticoterapia, siendo la Artritis Reumatoide (AR) una de las principales indicaciones. La osteoporosis inducida por corticoesteroides (OIGC), es la forma más común de osteoporosis secundaria. En estudios epidemiológicos el incremento del riesgo de fracturas es observado incluso en dosis bajas de prednisona (2.5-5 mg por día) y relacionan el riesgo a la dosis diaria más que a la dosis acumulativa o el tiempo de exposición.

**Objetivos.** Evaluar la correlación entre dosis y años de uso de corticoterapia y densidad mineral ósea (DMO) en pacientes mexicanos con diagnóstico de AR.

**Material y Métodos.** Se incluyeron 209 pacientes con diagnóstico de AR según criterios de la ACR 1997 referidos de un hospital de segundo nivel para evaluación de DMO. Se evaluaron características clínicas, antropométricas y socio-demográficas. Se determinó la DMO mediante DXA, a través de un equipo iDXA marca GE LUNAR. Las mediciones de DMO fueron de las regiones de columna, cadera y antebrazo.

**Resultados.** 100% de los pacientes son del género femenino, con una edad media de  $57 \pm 10$  años,  $11 \pm 9$  años de evolución, un índice T-Score de Antebrazo de  $-2.08 \pm 1.7$ , índice Z-Score de Columna  $-1.5 \pm 1.2$ , 4 años de uso de corticoesteroides, dosis de prednisona de  $6mg \pm 4.5$  al día, una VSG de  $26 \pm 11$  y un DAS 28 de 2.2. Se encontró correlación entre todas las determinaciones de DMO y el tiempo de uso de corticoides, T score Antebrazo ( $r = -0.32, p = 0.05$ ), Z score Antebrazo ( $r = -0.31, p = 0.05$ ), DMO de columna y cadera ( $r = 0.31, p = 0.05$ ) sin embargo no se encontró significancia estadística con dosis de prednisona en ninguna de las determinaciones de densidad mineral ósea.

**Conclusiones.** Estudios previos han demostrado la relación entre el uso de corticoesteroides y el riesgo de osteoporosis, dándole mayor peso a la dosis y no al tiempo de uso, no obstante, nosotros encontramos asociación estadísticamente significativa con una menor DMO en T y Z Score de Antebrazo en pacientes con AR de 4 años con corticoesteroides y situación que no se presenta con la variable de dosis. Las fracturas son la expresión de un efecto tóxico por el uso de los esteroides más común.

## Incidencia de re-laparotomía exploradora y su asociación con factores de mal pronóstico en pacientes que presentan traumatismo abdominal en el Servicio de Cirugía Médico Legal del Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

AUTORES:

Aguilera-García Ramsés, Pérez-Gómez Jesús Raul, Bravo-Cuellar Luis, González-Torres Francisco Javier, Parra-Romero Gustavo de Jesús, Ibarra-Huezo Martha María

INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

**Introducción.** El traumatismo es uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial, siendo la principal causa de muerte en personas de la tercera década de la vida. En trauma abdominal el tratamiento quirúrgico es imperativo de urgencia, esto aunado a complicaciones en el periodo postquirúrgico lleva al paciente a una nueva intervención abdominal. Ya sea de forma planeada o no, la re-laparotomía exploradora (RL) como una nueva cirugía abdominal en un paciente susceptible implica una mayor proporción de morbimortalidad.

**Objetivos.** Determinar la incidencia de RL secundaria a traumatismo abdominal, evaluar las características clínicas y epidemiológicas y su asociación con el desenlace fatal del paciente.

**Material y Métodos.** Se trata de un estudio observacional, transversal, analítico. La muestra fue determinada por pacientes que fueron sometidos a más de una RL, ingresados al servicio de Cirugía Médico Legal, se registró el expediente clínico y se tomaron diferentes variables como; edad, sexo, co-morbidos, mecanismo de lesión, hallazgos quirúrgicos en LAPE, cirugía de control de daños, técnicas de abdomen abierto, intervalo LAPE/RL, motivo de RL, parámetros clínicos y laboratoriales previos a RL, complicaciones y defunción.

**Resultados.** Se incluyeron 50 pacientes con incidencia de 10.33%. La principal indicación para fue el sangrado (28%) seguida de fuga intestinal (18%). Se encontró factores asociados a mortalidad: lesión asociada en tórax ( $p = 0.041$ ), Realización de segmentectomía ( $p = 0.013$ ), presencia de choque postLAPE ( $p = 0.022$ ), sangrado como indicación de RL ( $p = 0.031$ ), aumento de creatinina  $>2mg/dl$  ( $p = 0.011$ ), Hipoalbuminemia  $<2mg/dl$  ( $p < 0.001$ ), Hiperbilirrubinemia  $>2mg/dl$  ( $p = 0.014$ ), Hiperlactatemia  $>2.5mmol/L$  ( $p < 0.001$ ), uso de Ventilación Mecánica Asistida ( $p = 0.003$ ) y el uso de vasopresores ( $p < 0.001$ ).

**Conclusiones.** La presencia de hipoalbuminemia ( $<2g/dl$ ) es un factor fuertemente asociado a mortalidad (92%) en RL del paciente traumático en nuestro estudio.

## Beneficios de una intervención nutricional oportuna en pacientes con enfermedad renal de un hospital de tercer nivel

AUTORES:

Díaz-Ponce Daniela Trinidad, Granados-Manzo Claudia Elizabeth, Burgara-Gutiérrez Ana Paulina, Ruiz-Chávez Brenda Margarita, Segura-Aceves Ma. Socorro, Méndez-Magaña Ana Cecilia, Fletes-Rayas Ana Lilia

INSTITUCIÓN:

Centro Universitario UTEG; Nutrición Clínica, Hospital Civil «Fray Antonio Alcalde»; Colegio de Nutriólogos de Jalisco A.C.; Centro Universitario del Norte, Universidad de Guadalajara; Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara; Servicio Epidemiología, IMSS. Guadalajara, México

**Introducción.** La ER se define como daño renal (estructural o funcional) que permanece por más de tres meses con la disminución de la velocidad de filtración glomerular  $<60 ml/min/1.73m^2 SC$  y por la presencia de hallazgos en alteración en la composición de la sangre o de la orina. Una intervención nutricional oportuna favorece la salud de las personas. **Objetivos.** (190) Identificar los beneficios de una intervención nutricional oportuna en pacientes con enfermedad renal de un hospital de tercer nivel.

**Objetivos.** Identificar los beneficios de una intervención nutricional oportuna en pacientes con enfermedad renal de un hospital de tercer nivel.

**Material y Métodos.** Estudio transversal, analítico y descriptivo. Se evaluaron pacientes con ER, ambos sexos, que acudieron a consulta externa de nutrición del HCFAA. Los datos se obtuvieron por entrevista directa y expediente clínico. Se realizó una evaluación del peso corporal, química sanguínea (urea), y biometría hemática (Hemoglobina), al inicio y a los tres meses. Se utilizaron la prueba *t* de Student para muestras relacionadas y prueba de Wilcoxon.

**Resultados.** Se evaluaron n 36 sujetos, de los cuales n 16 sexo masculino y n 20 sexo femenino. Peso inicial siendo la media 73.03 y DE (19.08) vs. 72.04 (18.11) una  $p = 0.08$ . Un IMC con media 28.32 y DE (6.74) vs. 27.92 (6.29) con una  $p = 0.09$ . En urea n 23 con una media 85.79 DE (65.40) vs. 80.55 de (60.66). Colesterol n 15 con una media 197.93 DE (61.51) vs. 161.05 (40.47) y una  $p = 0.03$ . Triglicéridos n 13 con una media 209.62 y una DE (123.52) vs. 136.54 (57.15) y una  $p < 0.01$ .

**Conclusiones.** Se concluye que una intervención y asesoría nutricional oportuna resulta beneficiosa en el estado de salud de estos pacientes. Esto fue significativo en bioquímicos como colesterol, triglicéridos, urea y peso corporal. La dieta rica en ácidos grasos poliinsaturados, hipoproteica y adecuada ingesta de energía resultan ser beneficiosos para su enfermedad y garantizan una mejor calidad de vida





## Factores predictores de recaída en pacientes adultos con trombocitopenia inmune primaria

## AUTORES:

Guzmán-Beltrán Brian

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara

**Introducción.** La trombocitopenia inmune primaria es definida como trombocitopenia aislada por debajo de  $100 \times 10^9/L$  sin causas secundarias o trastornos asociados. Resuelve espontáneamente en niños hasta en un 70% de los casos, mientras que, en adultos, usualmente sigue un curso crónico. Se ha reportado una respuesta aproximada de 85% posterior al tratamiento, sin embargo, una alta tasa de recaída hasta del 50%.

**Objetivos.** Determinar cuáles son los factores predictores de recaída posterior a tratamiento de primera línea en pacientes adultos con trombocitopenia inmune primaria. Calcular la frecuencia de recaída posterior a tratamiento de primera línea en pacientes con trombocitopenia inmune primaria.

**Material y Métodos.** Estudio retrospectivo, analítico. Pacientes mayores a 16 años con diagnóstico de trombocitopenia inmune primaria en periodo de tiempo de 2003 a 2017 y seguimiento por el Servicio de Hematología del Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca por un periodo de tiempo mayor a un año. Información obtenida de expediente del paciente. Se realizó análisis descriptivo e inferencial de cada variable.

**Resultados.** Se incluyeron 68 pacientes con recién diagnóstico de trombocitopenia inmune primaria con seguimiento durante un periodo de tiempo mayor a un año, en el cual 57.4% de los pacientes presentaron recaída posterior a tratamiento de primera línea. Del total, 54 (79%) del sexo femenino, la media de edad fue de 34 años, con edad mínima de 16 años y máxima de 84 años. No se presentó asociación entre riesgo de recaída y las siguientes variables: género, edad, hemoglobina, plaquetas al ingreso, leucocitos. Se presentó recaída en promedio al día 141.5 posterior a la respuesta completa.

**Conclusiones.** No se encontró alguna variable con suficiente asociación al riesgo de recaída o cronicidad de la enfermedad, quizá al tamaño de la muestra. Se determina la cronicidad de la enfermedad, demostrado en 57.4% de los pacientes con presencia de recaída posterior al tratamiento de primera línea y requerimiento de tratamientos de segunda línea como rituximab o esplenectomía. Se obtiene una media de recaída a los 141.5 días posterior a lograr remisión completa de la enfermedad en pacientes tratados con medicamentos de primera línea.

## Influencia de la modificación del patrón respiratorio en la tensión arterial de pacientes con hipertensión arterial sistémica

## AUTORES:

López-León Murguía Oscar Javier, López-Mora Gloria Estefanía

## INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La hipertensión arterial sistémica (HAS) afecta 31.5% de adultos mexicanos y número uno mundial. Enfermedad multifactorial causante de enfermedades cardiovasculares que menoscaba la calidad de vida y comúnmente la muerte. Un mayor control de la HTA y cambiar el estilo de vida es la mejor forma de prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial. Estudios reportan que modificaciones del patrón respiratorio en sujetos sanos redujeron su tensión arterial sistólica significativamente.

**Objetivos.** Demostrar que se puede modificar la presión arterial de sujetos que tienen hipertensión arterial sistémica con solo modificar el patrón respiratorio.

**Material y Métodos.** Estudio experimental, descriptivo y longitudinal. Diseño: Preprueba-Posprueba. Muestreo por conveniencia. Participaron sujetos con HAS de la Delegación de las Juntas, municipio de Puerto Vallarta. Criterios de Inclusión: Ambos sexos, mayores de 20 años. Aceptaron en participar en el estudio. Posterior al registro basal de la T/A, se les modificó el patrón respiratorio durante 5 minutos (Incrementos de los volúmenes de respiración a expensas de los volúmenes residuales, tanto de inspiración como de espiración) se volvió a registrar su TA y se compararon las cifras. Análisis estadístico: Se describen variables demográficas y de medidas de tendencia central de los grupos y para las variables de estudio (Presión Sistólica, Presión Diastólica, Pulso, basal y después de la modificación del patrón respiratorio). Se calculó *t* de Student.

**Resultados.** Participaron ( $n=110$ ) sujetos entre 21 y 76 años (Media 50 años), 64% masculinos. Se observaron diferencias significativas tanto en la presión sistólica como en la diastólica después de haber modificado el patrón respiratorio ( $p=0.0069$  y  $p=0.0073$ ), no así con el pulso ( $p=0.7377$ ).

**Conclusiones.** Estudios en sujetos sanos han reportado modificaciones en la presión sistólica al modificar el patrón respiratorio de igual manera. En población con HAS se modifican ambas cifras (sistólica y diastólica). Estas evidencias, sustentan que una respiración mayormente eficiente coadyuvará a mejorar las cifras tensionales en sujetos hipertensos.

## Características clínicas y genéticas de 16 mujeres menores de 40 años con cáncer de mama

## AUTORES:

Viera-Rodríguez Luis Alberto, Granados-Vélez Diego Neftaly, Ramírez-Fregoso Pedro Emmanuel, Del Toro-Valero Azucena, López-Jiménez José De Jesús, Navarro-Díaz Nancy Evelyn, Martín-Márquez Beatriz Teresita, Sandoval-García Flavio, Vázquez del Mercado-Espinoza Mónica, Ocegüera-Villanueva Antonio, Navarro-Hernández Rosa Elena, Corona-Sánchez Esther Guadalupe, Méndez-Magaña Ana Cecilia, Fletes-Rayas Ana Lilia

## INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias de la Salud; Instituto Jalisciense de Cancerología, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El cáncer de mama es una enfermedad que se caracteriza por la formación de células malignas a partir de la glándula mamaria. Según los biomarcadores a los que sea positivo la clasificación molecular del cáncer de mama habla del pronóstico que pueda tener cada paciente. Es la primera causa de muerte por neoplasia en la mujer a nivel mundial. Cada año se detectan 1.38 millones de casos nuevos de los cuales hay 458 mil muertes por esta enfermedad.

**Objetivos.** Describir las características clínicas y genéticas de 16 mujeres menores de 40 años con cáncer de mama.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo transversal a 16 pacientes diagnosticadas con cáncer de mama antes de los 40 años, confirmado por histología. Recolección de datos: características sociodemográficas, clínicas, tratamiento del tumor y se construcción de árboles genealógicos en el programa GenoPro para el análisis genético. Base de datos en el programa Excel y análisis de datos en el programa SPSS.

**Resultados.** Al momento del diagnóstico el promedio de edad fue de:  $35.25 \pm 2.8$  años, la menarca en promedio se presentó a los  $12.31 \pm 1.19$  años, tuvieron una media de gestas, partos y cesáreas de  $2.8 \pm 1.7$ ,  $1.3 \pm 1.4$  y  $1.1 \pm 1.08$  respectivamente, el promedio de peso fue de  $66.18 \pm 14.08$ , así como un IMC de  $26.27 \pm 5.05$ . Presentación escasa de datos clínicos de cáncer al diagnóstico, la lactancia no tuvo ninguna relevancia como factor protector, el 19% de las pacientes tuvieron familiares de primer grado con el mismo tipo de cáncer y el resto en segundo grado con otros tipos de cánceres, además una de ellas tuvo un cáncer doble primario.

**Conclusiones.** El análisis clínico y genético de mujeres menores de 40 años es de vital importancia debido a la agresividad del cuadro clínico que presenta este grupo etario, principalmente cuando se presentan antecedentes de cáncer de mama en familiares de primer y segundo grado, esto debido a que ninguna de las pacientes presentó signos clínicos evidentes y cabe mencionar que la mayoría de estas se diagnosticaron en estadios clínicos III y IV de la enfermedad.

## Serie de casos de pacientes con fibrosis quística en el occidente de México

## AUTORES:

Guevara-Ramírez María Guadalupe, Martínez-Hernández Guadalupe Elizabeth, Baptista-Rosas Raúl C., Calderón-Flores Ludivina

## INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La fibrosis quística es una enfermedad genética autosómica recesiva, causada por una mutación en el gen CFTR, ubicado en el cromosoma 7q31.2. Este gen codifica para la proteína reguladora de la conductancia transmembranal de FQ con múltiples puntos de fosforilación que regulan el flujo de electrolitos y agua. El estudio de la proteína CFTR ha permitido establecer una correlación entre los defectos moleculares del gen y la sintomatología del paciente siendo la función pancreática la que más correlaciona directamente con el genotipo. La frecuencia e incidencia de la enfermedad en México no se conoce con detalle.

**Objetivos.** Analizar la correlación genotipo-fenotipo en una serie de casos de pacientes con diagnóstico de fibrosis quística.

**Material y Métodos.** Se analizó una serie de casos con un total de 21 pacientes mexicanos incorporados a la Asociación de Fibrosis Quística de Occidente, quienes previamente fueron diagnosticados por medio de la prueba de cloruro en sudor en la que valores superiores a 60 mEq/L indica patología, se realizó una historia clínica completa con exploración física, posteriormente, se vació la información en una base de datos, en donde se realizó un análisis estadístico acerca del género predominante, edad promedio y lugar de origen.

**Resultados.** De los 21 casos analizados, el 71% son del sexo masculino y un 29% del sexo femenino, la edad promedio es de 12 años de edad y el lugar de origen predominante es Guadalajara, en un 62%, seguido de Zapopan en un 14%.

**Conclusiones.** El género predominante en el estudio de los casos resultó masculino en un 71%, por lo que podemos decir que es más frecuente en los hombres que en las mujeres. La edad promedio señala que la mayoría de casos son jóvenes de 12 años y teniendo en cuenta que de cada caso identificado se estiman por lo menos dos casos más (padre y madre portadores, si tiene hermanos, al menos un caso mas no diagnosticado), podemos decir que la prevalencia de FQ en México ya sean portadores o afectados es alta, sin embargo, la supervivencia no alcanza los 18 años. Se plantea como siguiente paso continuar reclutando casos para realizar genotipificación de los casos establecer posibles marcadores de gravedad lo cual sería de gran utilidad en países como el nuestro, con una gran heterogeneidad genética y en donde no se cuenta con acceso a estudios moleculares por su alto costo para un diagnóstico y tratamiento oportunos.



### Etiología de la sepsis con germen aislado en los niños con quemaduras y sus patrones de resistencia

#### AUTORES:

Montes-Ramírez Diana Alejandra, Chávez-Velarde Teresa de Jesús, Lona-Reyes Juan Carlos

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La bacteriemia es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad de los pacientes pediátricos con quemaduras en todo el mundo. Las crecientes tasas de resistencia a los antimicrobianos pueden ser especialmente difíciles en esta población de pacientes.

**Objetivos.** Identificar los patógenos responsables de la sepsis en pacientes pediátricos con quemaduras y sus patrones de resistencia antimicrobiana.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo retrospectivo de pacientes pediátricos con quemaduras en el Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I Menchaca». Todos los pacientes incluidos tenían sepsis con hemocultivos positivos. Se investigaron los patrones de resistencia a varios antibióticos pre especificados, además de factores de riesgo como la estancia hospitalaria, el ingreso a terapia intensiva y el uso previo de antibióticos. Se realizaron análisis exploratorios en todas las variables utilizando la regresión de Cox para identificar los factores de riesgo.

**Resultados.** Se analizaron datos de 544 pacientes, edad promedio: 4,6 años. 10% de éstos habían recibido antibióticos antes del ingreso. Un total de 56 pacientes (10,3%) tuvieron hemocultivos positivos. El tiempo promedio del ingreso hasta la identificación de bacteriemia fue de 9 días. El análisis multivariado mostró los factores de riesgo asociados con la bacteriemia: catéter venoso central, porcentaje de quemaduras >20%, dos o menos desbridamientos en quemaduras >20% y quemaduras de segundo grado profundo o tercer grado. Se identificaron siete grupos de patógenos: *Enterobacterias* 34.2%, *Staphylococcus spp.* 31.5%, bacterias no fermentadoras 19.2%, *Enterococcus spp.* 8.2%, *Streptococcus spp.* 5.5% y *Cándida* 1.4%. Se observó en los pacientes que habían recibido antibióticos profilácticos fue más frecuente aislar enterobacterias con resistencia a piperacilina/tazobactam y meropenem. Todas las cepas de *Staphylococcus* fueron sensibles a vancomicina, linezolid y tigeciclina, con 26% de resistencia a metilicina. Todas las bacterias no fermentadoras fueron multirresistentes, las cepas aisladas de *Acinetobacter baumannii* fueron resistentes a meropenem y piperacilina/tazobactam y las de *Pseudomonas* tuvieron mucha menos resistencia a la amikacina y al meropenem.

**Conclusiones.** Los pacientes pediátricos con quemaduras tienen un mayor riesgo de bacteriemia con múltiples patógenos que pueden tener patrones variables de resistencia antimicrobiana. Se identificó mayor resistencia de las enterobacterias con el uso de antibióticos profilácticos.

### Características de los pacientes sometidos a ventilación mecánica invasiva en el Servicio de Medicina Interna del Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

#### AUTORES:

Rodríguez-Barajas Leonardo Giovanni, León-Velázquez Teresita de Jesús, Estrada-Moreno Blanca

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Medicina Interna del Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** Cada vez es más frecuente el manejo de pacientes críticamente enfermos fuera de la unidad de Cuidados Intensivos, donde la relación de número de pacientes por enfermero y médico es mayor, y los cuidados se reciben por personal con poco entrenamiento. Además, no se dispone de una estadística sobre dichos pacientes, la mortalidad, pronóstico, comorbilidades, así como la microbiología de las infecciones asociadas.

**Objetivos.** Determinar la incidencia, tasa de ventilación y agentes etiológicos más comunes en pacientes con neumonía asociada a ventilador en nuestro servicio.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo prospectivo donde se incluyó a todos los pacientes sometidos a ventilación mecánica del servicio de Medicina Interna del Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca» durante los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre de 2018, se identificaron sus características demográficas, escalas de severidad de la enfermedad (SOFA y APACHE II) al momento de la intubación, comorbilidades, diagnóstico de ingreso, perfil microbiológico, duración de hospitalización y días de ventilación.

**Resultados.** Se identificaron 63 pacientes sometidos a ventilación mecánica, con una edad promedio de 56 años de edad, 53.9% correspondían al sexo femenino, con una duración promedio de 6.8 días de ventilación mecánica, así como 10 días promedio de estancia intrahospitalaria, se estimó una mortalidad de 55.5%, logrando el egreso del 22%, escalas de severidad SOFA 9.4 APACHE 25 promedio,

una tasa de neumonía de 46.6 por 1000 días de ventilación, los agentes más comunes *Cándida sp* y *K. pneumoniae*.

**Conclusiones.** Los pacientes sometidos a ventilación mecánica invasiva cuentan con puntajes de severidad elevados al momento de la intubación, más de una cuarta parte tiene múltiples comorbilidades, y se tiene una elevada mortalidad y una alta tasa de neumonía asociada a ventilador, con presencia de patógenos multidrogosensibles, por lo que deben realizarse medidas de prevención para lograr una disminución en la tasa de infección, días de ventilación, días de estancia y mortalidad.

### Impacto de los principales factores de riesgo para la adquisición de *C. Difficile* en el paciente pediátrico hospitalizado en tercer nivel de atención

#### AUTORES:

Zarate-Meléndez David

#### INSTITUCIÓN:

Antiguo Hospital Civil Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El *Clostridium difficile* es el principal responsable de las diarreas de adquisición nosocomial. Se reportaron 12.8 casos x 10 mil hospitalizaciones de 1997 a 2006 en E. U.A. Mortalidad estimada 1-5%. 67% de pacientes hospitalizados por diarrea nosocomial por *C. difficile* (DNCD) tuvo al menos una comorbilidad.

**Objetivos.** Análisis de casos de DACD y sus principales factores de riesgo asociados en nuestra unidad hospitalaria.

**Material y Métodos.** Pacientes menores de 14 años, hospitalizados en la división de pediatría del HCGFAA de Marzo a Septiembre de 2018, con diagnóstico diarrea nosocomial, mediante la detección de PCR (Gene-Expert) para toxina en heces fecales. Variables paramétricas fueron analizadas mediante min., máx, rango y medias. Variables no paramétricas: razones, proporciones, tasa de mortalidad. OR con IC al 95% para factores de riesgo.

**Resultados.** Estudiamos 58 casos de diarrea nosocomial. Edades de 1-14 años (promedio 100 meses). El 90% de los pacientes fueron diagnosticados en la UTIP y en los servicios de medicina legal o cirugía pediátrica todos ellos localizados en el piso 1. Todos fueron concentrados en el servicio de Infectología pediátrica con modificación de las medidas de control y contacto.

La tasa de ataque fue 18 cada 100 expuestos (diarrea nosocomial en el periodo). Desenlace final: curación en 90%, mortalidad 10% y recaída 0% (3 meses de seguimiento). El tratamiento estándar para todos los pacientes fue vancomicina.

**Conclusiones.** Los FR para adquisición de DACD en nuestro hospital fueron uso de clindamicina como profilaxis quirúrgica, vancomicina y cirugía. La mortalidad de 10% con tratamiento, fue mayor a lo referido en la bibliografía. Es indispensable la herramienta de biología molecular para el diagnóstico certero y el apego a medidas de control.



### Análisis de las medidas antropométricas maternas y del lactante en niños amamantados de la zona metropolitana de Guadalajara

#### AUTORES:

Chavoya-Guardado Martha Alejandra, Ruiz-Quezada Sandra Luz, Ramírez-Cordero María Inés, González-Toribio Jocelyn, Vásquez-Garibay Edgar Manuel, Macías-López Griselda Guadalupe, Mendizabal-Ruiz Adriana Patricia

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías; Instituto de Nutrición Humana; Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Durante el primer año de vida se produce el crecimiento y desarrollo postnatal más acelerado, donde la leche humana tiene un papel fundamental. La composición de la leche puede variar de acuerdo a la nutrición materna. Aun así, existen pocas investigaciones sobre el estado nutricional postparto y su posible repercusión en el desarrollo del lactante.

**Objetivos.** El objetivo de esta investigación fue investigar si existe asociación entre las variables antropométricas maternas post parto y las variables antropométricas del lactante.

**Material y Métodos.** Se realizó un análisis secundario de la base de datos del proyecto «Impacto de la cerveza sin alcohol en la microbiota de leche materna», del cual se tomaron los datos antropométricos de 55 mujeres sanas madres de bebés de entre uno y cuatro meses, amamantados de forma exclusiva o predominante. Para el análisis estadístico se realizó una correlación de Spearman en el programa SPSS 24. Se consideró estadísticamente significativo al valor  $p < 0.05$ .

**Resultados.** El promedio de la edad materna fue de 28.33 años, el 60% de los lactantes incluidos fueron de sexo masculino, el IMC materno se distribuyó de la siguiente manera: 58.2% peso normal, 23.6% sobrepeso y 18.2% obesidad. En el análisis bivariado, se correlacionaron las variables maternas de peso, talla, IMC y % de grasa con las variables peso, longitud, perímetro cefálico, PCT y PCSE del lactante. No se encontró asociación estadísticamente significativa entre ninguna de las variables.

**Conclusiones.** Ya se ha demostrado la influencia de la nutrición antes y durante el embarazo sobre la salud del neonato, sin embargo, existen pocas investigaciones en el postparto. Nuestros resultados concuerdan con los de Solange et al, 2017 donde se describe una asociación entre la antropometría materna y la composición de la leche humana, pero no entre las medidas antropométricas materna y las del lactante.

### Estado nutricional en niños con diagnóstico de estenosis esofágica por quemadura secundaria a ingestión de cáusticos del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

#### AUTORES:

Torres-Rojas Andrea, Cornejo-Villa Martha del Rocío, Soto-Blanquel María Alejandra, Navarro-Gallo Lilianna, Soto-Mancilla Juan Luis, Soto-Blanquel Juan Luis, Trujillo-Ponce Sergio Adrián

#### INSTITUCIÓN:

Intitugio Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La quemadura esofágica secundaria a ingestión de cáusticos representa un problema de gran impacto en nuestra sociedad debido a su carácter accidental en la edad pediátrica. Es importante conocer el estado nutricional para poder prescribir un tratamiento adecuado que permita mantener el crecimiento y desarrollo normal de los pacientes.

**Objetivos.** Identificar incidencia y evaluar el estado nutricional de niños con diagnóstico de quemadura esofágica secundaria a ingestión de cáusticos ingresados en el periodo 2014-2017.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo, transversal, retrospectivo. Del periodo 2014-2017, se ingresaron 92 niños con diagnóstico de quemadura esofágica secundaria a ingestión de cáusticos en el Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde. El estado nutricional a su ingreso hospitalario, se evaluó con: medición antropométrica e índices pediátricos, utilizando las tablas de referencia de la OMS, 2006, 2007.

**Resultados.** Distribución por sexo: 67 hombres (73%), 15 mujeres (27%), edad promedio 41.7 meses. La interpretación del estado nutricional, de acuerdo al índice de IMC/E fue: 56.5% se encontraron dentro de lo normal, 17.4% en emaciación leve, 16.3% emaciación moderada, 3.3% emaciación severa, 4.3% sobrepeso y 2.2% obesidad; en relación a T/E: 66.3% presentaron normalidad, 29.2% talla baja, 4.3% talla elevada.

**Conclusiones.** Es importante valorar el estado nutricional en este grupo de pacientes, ya que, en esta población, dependiendo del tipo de quemadura, puede presentar estenosis esofágica, lo que pone en riesgo, la alimentación por vía oral y su calidad de vida; contribuyendo a una modificación y alteración de su desarrollo a largo plazo de estos pacientes.

### Descripción de factores metabólicos, cardiovasculares y obstétricos en mujeres mexicanas con obesidad central: análisis secundario de la ENSANUT 2006

#### AUTORES:

Delgadillo-Centeno Jesús Santiago, Pascoe-González Sara, Hernández-González Sandra Ofelia, Espinel-Bermúdez María Claudia, Ortiz-Hernández José Ricardo, Ramos-Zavala María Guadalupe

#### INSTITUCIÓN:

Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, Hospital de Especialidades; Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Ginecología, CMNO. INTEC; Departamento de Fisiología, Centro universitario de Ciencias de la Salud, UdeG, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La obesidad central en México es un reto para la atención en salud, presente en el 74% de la población adulta. Cuando el exceso de grasa se acumula de forma preferente en la cavidad abdominal, hablamos de obesidad abdominal o central. Esto es de importancia clínica ya que hay un comportamiento metabólico diferente en el adipocito el cual se relaciona a problemas metabólicos como enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2 y cáncer, además en el embarazo se asocia de manera importante a diabetes gestacional, preeclampsia, abortos, muerte neonatal, etc.

**Objetivos.** Describir los factores metabólicos, cardiovasculares y obstétricos en mujeres mexicanas con obesidad central con un análisis secundario de la ENSANUT 2006.

**Material y Métodos.** Análisis secundario de la ENSANUT 2006, mujeres entre 20 a 49 años con embarazo previo. Se incluyeron registros con datos en los cuestionarios de salud (sociodemográficos, antecedentes médicos de salud general, al producto de embarazos previos), antropometría y estudios de laboratorio. Se determinó obesidad central (OC) con circunferencia de cintura  $\geq 80$  cm, comparando mujeres sin Obesidad central (SO), resistencia a la insulina con el índice triglicéridos y glucosa (corte de 4.68) y síndrome metabólico (SM) por IDF. Se realizó análisis descriptivo, datos cuantitativos por T de Student y Chi-cuadrada en datos cualitativos, con Intervalos de confianza al 95% y significancia  $d \geq 0.05$ .

**Resultados.** En 3,202 mujeres analizadas, la obesidad central fue de 84.82% ( $n = 2,716$ ), edad de  $35.68 \pm 7.31$  años, menor para las mujeres SO ( $n = 486$ , con  $31.66 \pm 7.43$  años); Índice de Masa Corporal (IMC)  $29.88 \pm 5.11$  vs.  $22.86 \pm 2.97$ ,  $p < 0.001$  entre OC VS SO respectivamente. Por escolaridad el porcentaje fue de: Ninguna 6.5% vs. 6.2%, básica 80.2% vs. 74.5%, media 7.7% vs. 12.8% y superior 5.6% vs. 6.6%.

**Conclusiones.** La obesidad central para la mujer en edad fértil, representa riesgos metabólicos y complicaciones materno-perinatales como abortos y macrosomía fetal.

### Enfermedad de Hirschsprung experiencia en el diagnóstico y tratamiento en el Servicio de Cirugía Pediátrica del Antiguo Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

#### AUTORES:

Andrade-Ramos Jesús Alfredo

#### INSTITUCIÓN:

Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán Rosales, Sinaloa

**Introducción.** La enfermedad de Hirschsprung (EH) es una patología congénita caracterizada por una ausencia en la inervación del plexo mientérico o de Auerbach y del plexo submucoso o de Meissner en el colon. Afecta al recién nacido ocasionando desde un vaciamiento tardío del meconio acompañado de distensión abdominal, una enterocolitis y hasta perforación intestinal 3.

**Objetivos.** Observar el desarrollo del protocolo de diagnóstico de la Enfermedad de Hirschsprung en un hospital de alta especialidad y dar a conocer los signos, síntomas y presentaciones más comunes relacionados a esta patología.

**Material y Métodos.** Estudio retrospectivo descriptivo. Se realizó revisión de expedientes de pacientes con EH en un rango de tiempo de Fray Antonio Alcalde. Se registró el proceso diagnóstico mediante estudios como: radiografía abdominal simple, enema de Bario, manometría rectal e histopatológico. También, el método de tratamiento quirúrgico definitivo, tipo de presentación de EH, síntomas secundarios asociados al síntoma principal referido como estreñimiento, retraso del vaciamiento e meconio superior a 48 horas más frecuente cuantificación de reporte de primera evacuación en pacientes con EH.

**Resultados.** Se incluyeron 7 pacientes, excluyendo 12 que cumplieron los criterios de inclusión. De los síntomas secundarios, predominaron la distensión abdominal y el vómito, con una menor predominancia en el dolor abdominal. Cuatro pacientes presentaron evacuaciones antes de las primeras 48 h, de los cuales tres fueron EH de segmento corto. Por tipos de presentación de EH, cuatro pacientes fueron de segmento largo y tres de segmento corto.

**Conclusiones.** El Protocolo diagnóstico de la EH en el AHCFAA tiene una concordancia con la literatura utilizando los estudios de imagen como radiografía simple de abdomen, enema de bario en este servicio y la manometría rectal para niños mayores de 3 años, debido a que edades menores puede proporcionar falsos positivos. La tinción H&E puede confirmar la presencia de células ganglionares para el diagnóstico histopatológico. La técnica de Duhamel fue la más utilizada para el tratamiento quirúrgico de esta patología, tomando en cuenta la conservación del reflejo defecatorio. El hallazgo de evacuaciones antes de 48 horas, deja una posible cuestión a aclarar, ya que la literatura menciona un retraso de las mismas mayor a 48 horas como signo patognomónico de la EH.







---

## Categoría de Casos Clínicos

---



### Proceso cuidado enfermero en paciente postoperado de aneurisma cerebral secundario a hemorragia subaracnoidea

AUTORES:

Rodríguez-Martínez Juan Carlos, Galván-Hernández Leticia del Socorro

INSTITUCIÓN:

Universidad Autónoma de San Luis Potosí

**Introducción.** La hemorragia subaracnoidea (HSA) espontánea es una emergencia neurológica caracterizada por la extravasación de sangre dentro de los espacios que cubren el sistema nervioso central y que normalmente están ocupados por líquido cefalorraquídeo (LCR). La causa principal de HSA no traumática es la ruptura de un aneurisma intracraneal, que explica alrededor del 80-85% de los casos y tiene una alta tasa de mortalidad y complicaciones. La HSA no aneurismática incluye la HSA perimesencefálica aislada (10-15% de casos), que tiene un buen pronóstico.

**Objetivos.** Explicar la fisiopatología de Aneurismas Cerebrales para brindar un acompañamiento de enfermería oportuno y de calidad al paciente que cursa dicha patología en el postoperatorio. Realizar una valoración de enfermería a través del modelo de enfermería.

**Reporte Clínico.** Femenina de 48 años, antecedentes de diabetes mellitus tipo II, hipertensión arterial sistólica con 10 años de ser diagnosticada, sin apego al tratamiento terapéutico, obesidad grado III, tabaquismo positivo desde hace 20 años a razón de 10 cigarros al día. Inicia su padecimiento el día 20 de agosto del 2018 aproximadamente a las 8:30am al despertar con cefalea de inicio súbito tipo explosivo de intensidad 10/10 acompañado de náuseas y emesis en tres ocasiones (no en proyectil), niega fotofobia y fonofobia, con posterior pérdida del estado de alerta; TAC de cráneo simple donde se observa hemorragia subaracnoidea perimesencefálica.

**Conclusiones.** Actualmente se revalora a paciente y se encuentra aún en el servicio de recuperación, hemodinámicamente inestable con bradicardias e hipertensión arterial a pesar de suspensión de norepinefrina; con traqueostomía debido a intubación prolongada con acúmulo de secreciones moderadas, se modifican parámetros y modalidad a CPAP tolerando adecuadamente, disminuyó por completo el edema palpebral, pero continúa con edema de extremidades torácicas y pélvicas con Godet de + y con suspensión de diurético de asa. Se observa que continúa con datos de vasoespasmo moderado en arteria comunicante anterior a pesar de varias angioplastias químicas.

### Quilotórax refractario con resolución mediante malla fenestrada diafragmática: reporte de un caso

AUTORES:

Orozco-Ramírez Maydeli, Manuel-Jacobo Asbel, Trujillo-Ponce Sergio Adrián, Ortiz-Mojica Héctor Guillermo, Rodríguez-Franco Everardo, Padilla-Meza Luis Gerardo, Calderón-Pérez Agustín, Abascal-Medina Carlos, Marie-Aguilar Giovanni Humberto

INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** El quilotórax, definido como la acumulación anormal de líquido linfático en el espacio pleural, es la complicación más frecuente, secundario a cirugía cardiovascular, sin embargo, existen reportes de eventos idiopáticos y/o asociados a alteraciones cromosómicas. El ayuno, NPT, octreótido y la ligadura del conducto torácico es considerado como el manejo convencional en la gran mayoría de los casos. Dentro de lo reportado en la literatura se hace mención sobre el quilotórax refractario al manejo. Actualmente no existe un consenso dirigido a su abordaje terapéutico ideal.

**Objetivos.** Hacer mención del manejo resolutivo a base de malla fenestrada diafragmática con ligadura de cisterna magna.

**Reporte Clínico.** Abordaje. Paracentesis y colocación de sello pleural con obtención de líquido quiloso: colesterol 638mg/dl, triglicéridos 491mg/dl, leucos 6120/mm<sup>3</sup> -> Dx quilotórax derecho. Se inició manejo conservador: ayuno, nutrición parenteral, octreótido a dosis máximas, sin mejoría, presentando gastos de hasta 4ml/kg/hora. Manejo quirúrgico: pleurodesis con doxiciclina mediante toracoscopia derecha, persistiendo con gastos por elevados a través de la sonda pleural, por lo que se realiza toracoscopia derecha con ligadura del conducto torácico principal supra diafragmático y pleurectomía, sin mejoría, presentando datos de RIS y pérdida de peso por lo que se somete a toracotomía posterolateral derecha con colocación de malla protésica fenestrada diafragmática derecha en el tendón central y ligadura de la cisterna magna. La paciente presentó mejoría clínica franca, permitiendo el retiro del sello pleural y su egreso hospitalario.

**Conclusiones.** Existen pocas referencias sobre quilotórax refractario y su manejo idóneo en pediatría. No existen reportes en la literatura sobre el manejo de colocación de malla fenestrada diafragmática en asociación con ligadura de la cisterna magna, sin embargo, ambos por separado, son manejos considerados como efectivos y como última estrategia terapéutica en casos de quilotórax refractario al manejo convencional. En cuanto a la malla fenestrada diafragmática el objetivo es lograr favorecer el drenaje hacia cavidad peritoneal, a diferencia de la ligadura de la cisterna magna que tiene como finalidad disminuir el flujo del líquido linfático. En ambos se han reportado un bajo índice complicaciones a corto y largo plazo, lográndose realizar de manera convencional o a través de mínima invasión, en nuestro paciente, dadas las características clínicas con las que cursaba en su momento, se optó por su abordaje convencional logrando una resolución del Quilotórax en su totalidad y evidenciando una mejoría clínica franca.

### Administración de cannabinoides para el manejo del dolor crónico neuropático de difícil control: reporte de caso

AUTORES:

López-Mejía Sara Florisela, Campechano-Ascencio María de los Ángeles

INSTITUCIÓN:

Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** Cerca de 2 millones de mexicanos padecen dolor de tipo neuropático. Independientemente de la etiología, el dolor neuropático crónico persiste a pesar de los intentos en el manejo multimodal con opioides, gabapentinoides, agentes antiinflamatorios, antidepresivos y enfoques de medicina complementaria. El dolor neuropático se considera un problema de salud pública debido a que un número considerable de pacientes requieren hospitalización de forma recurrente lo cual incrementa los costos del tratamiento.

**Objetivos.** Reportar la administración de los cannabinoides en un caso de dolor crónico tipo neuropático de difícil control.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 39 años de edad con antecedente de tumor de mediastino programado para toracotomía. Antecedentes personales patológicos: criptorquidia de nacimiento, orquidopexia a los 6 años de edad, cáncer de testículo seminomatoso (2015), resección ganglios retroperitoneales más nefrectomía (2016), radiación a mediastino (2017). Antecedentes personales no patológicos: niega alcoholismo, tabaquismo, toxicomanías y alergias. EF y laboratoriales dentro de los parámetros normales.

**Conclusiones.** Uso de cannabinoides supone una alternativa más para el tratamiento del dolor neuropático en pacientes refractarios a otros tratamientos previos. Hasta el momento no hay una dosis establecida óptima, debido a que es un fármaco de distribución limitada. Por lo que nos incentiva a realizar estudios clínicos para establecer lineamientos de manejo y uso de cannabinoides como una alternativa en pacientes seleccionados que presentan dolor crónico tipo neuropático postoperatorio.

### Toxoplasmosis con síntomas psicóticos: reporte de un caso

AUTORES:

Zepeda-Rico Edson Fabián, Herrera-de la Rosa Carolina, Vázquez-de Alba Carolina, Plazola-Mercado Edith Angélica, Covarrubias-Castillo Sergio Armando

INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** Estudios recientes corroboran la relación de toxoplasmosis con trastornos neuropsiquiátricos, en particular con psicosis. La presentación suele ser subaguda, de dos o más semanas de evolución; al examen neurológico inicial presentan alteraciones focales hasta en 60 a 90% de los casos. Cerca de dos terceras partes cursan con afectación de funciones mentales superiores o del estado de conciencia como confusión, letargia, alucinaciones, psicosis, daño cognitivo grave, disfasia y coma.

**Objetivos.** Describir la relación existente entre psicosis y toxoplasmosis, a propósito de un caso, con manifestaciones neuropsiquiátricas.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 27 años que inicia padecimiento con ideas delirantes de daño, persecución y referencia de un mes de evolución, se indica haloperidol 2.5 mg cada 12 horas con remisión total de los síntomas; posteriormente presenta pérdida del equilibrio y disminución de la fuerza en extremidades inferiores; una semana después se agrega cefalea holocraneal intensa y opresiva, fosfenos y *tinnitus*. A las dos semanas siguientes presenta episodios de pérdida del estado de alerta (2 por día) con tendencia al empeoramiento, por lo que se solicita TAC de cráneo que se reporta sin anomalías. Se realiza RM de cráneo, observándose múltiples imágenes hiperintensas en sustancia blanca subcortical, difusas y diseminadas en ambos hemisferios cerebrales. Se obtiene líquido cefalorraquídeo y se confirma infección por toxoplasma, se inicia pirimetamida, con remisión total del cuadro.

**Conclusiones.** Al presentar síntomas neuropsiquiátricos con inicio abrupto, debe considerarse la posibilidad de una patología orgánica de base, por lo cual es necesario la realización de estudios de neuroimagen, teniendo como posibilidad diagnóstica enfermedades infecto contagiosas, como en el presente caso.



### Tratamiento de fístula bilio-vascular

#### AUTORES:

Briseño-Muñoz Luis Miguel, Briseño-Castillo María Fernanda, Briseño-Andrade Daniela, Cerda-Rodríguez Liliana, Camacho-Moncada Rafael

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Regional de La Barca

**Introducción.** Las fístulas bilio-vasculares son raras y existe poca información en la literatura, sobre todo el tratamiento, y como en toda cirugía su curación puede ser espontánea o bien necesitar de tratamientos que no están exentos de riesgos. Es importante comenzar por tratamientos de menor a mayor agresividad.

**Objetivos.** Realizar diagnóstico y después iniciar con tratamiento de menor a mayor agresividad.

**Reporte Clínico.** Paciente que ingresa 18/10/18 policontundido con lesión hepática, se realiza laparotomía, rafia hepática y colecistectomía; ésta última por hematoma de pared. Bilirrubinas a su ingreso: bilirrubinas total 3.1, directa 1.0, indirecta 2.1. Al día siguiente bilirrubinas totales 4.9 mg/dl, directas 1.6 mg/dl, indirectas 3.2 mg/dl, TGP 1212 U/L, TGO 1413 U/L, DHL 3060 U/L, glucosa 100 mg/dl, creatinina 1.1 mg/dl. El 22/10/18 con bilirrubinas totales 15.6 mg/dl, directa 12.2 mg/dl, TGP 372 U/L, TGO 177 U/L, hemoglobina 9 g/L, leucocitos 10,170/mm<sup>3</sup>, plaquetas 82,000. El 24/10/18 bilirrubinas totales 28.5 mg/dl, directas 21.7 mg/dl. El 25/10/18 bilirrubinas totales 32.7 mg/dl, directas 31 mg/dl. El 26/10/18 bilirrubinas totales 43.1 mg/dl, directas 31 mg/dl. Colangiografía sin lesión de colédoco, solo hematoma vs. bilioma intrahepático y se pintan las venas suprahepáticas. Se realizó diagnóstico de fístula bilio-vascular, diagnóstico raro, así como su comportamiento, al demostrar la velocidad con que se elevan las bilirrubinas en éste padecimiento.

**Conclusiones.** Diagnóstico raro, así como su comportamiento demostrar la velocidad con que se elevan las bilirrubinas en este padecimiento. Como conocer la fisiología, las presiones de venas suprahepáticas y vías biliares ayudan al tratamiento. (El esfínter de Oddi tiene una presión basal de reposo de unos 15 mmHg, pero oscila entre 3-35 mmHg) Presión Portal: rango normal (2-6 mmHg). Realizar diagnóstico y después iniciar con tratamiento de menor a mayor agresividad. Este caso se resolvió disminuyendo la presión de la vía biliar por medio de endoprotesis colocada por CPRE mejorando espectacularmente.

### Cirugía de mínima invasión en trauma pediátrico: serie de casos

#### AUTORES:

Vargas-Siordia Juan Carlos, Manuel-Jacobo Asbel, Trujillo-Ponce Sergio Adrián, Damián-Negrete Roberto, Plascencia-Alonso Melisa, González-Delgado Maritza Lizbeth, Calderon-Pérez Agustín, Abascal-Medina Carlos, Marie-Aguilar Giovanni Humberto

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Cirugía Pediátrica, Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** La LAPE y toracotomía son el estándar para el tratamiento del paciente pediátrico politraumatizado con inestabilidad hemodinámica. No está bien determinado el rol de la cirugía de mínima invasión; esta se recomienda como método diagnóstico-terapéutico en pacientes con trauma abdominal o torácico con estabilidad hemodinámica. Se reporta una serie de casos de politrauma toraco-abdominal que fueron sometidos a diagnóstico y tratamiento mediante CMI.

**Objetivos.** Reportar la aplicación de CMI en una serie de casos pediátricos que sufrieron poli trauma.

**Reportes Clínicos.** Se reportan 4 casos, entre 4 y 14 años, dos de ellos traumatismos cerrados de abdomen y 2 penetrantes de tórax, los cuales se resolvieron vía mínima invasiva. Los procedimientos realizados fueron 2 laparoscopias con reparaciones de lesiones yeyunal e ileal, por lesiones grado II y III respectivamente, y 2 mediante toracoscopia realizando plastia diafragmática y toracoscopia diagnóstica con extracción de proyectil; cursando estables en el postquirúrgico y egresados con seguimiento externo sin complicaciones.

**Conclusiones.** La mayoría de las lesiones traumáticas torácicas o abdominales en pediatría se manejan de forma conservadora, teniendo indicaciones específicas para el abordaje quirúrgico convencional. Cuando el abordaje abierto es negativo incrementa la morbi-mortalidad postquirúrgica. La aplicación de la CMI en el paciente politraumatizado tiene como premisa la estabilidad hemodinámica. Esta presenta una certeza diagnóstica hasta en el 100% de los casos, pudiendo disminuir laparotomías no terapéuticas en el 60% de ellos. En pediatría, la estabilidad hemodinámica y otros factores, son determinantes para el uso de CMI en trauma con fines diagnósticos y terapéuticos.

### Diagnóstico temprano de hipertensión intracraneal mediante la medición del diámetro de la vaina del nervio óptico, en el Hospital Regional 46 del Instituto Mexicano del Seguro Social: presentación de dos casos clínicos

#### AUTORES:

Huerta-Sánchez María Reyna

#### INSTITUCIÓN:

Instituto Mexicano del Seguro Social

**Introducción.** La medición ultrasónica del diámetro de la vaina del nervio óptico (DVNO) se considera un método alternativo no invasivo para estimar la presión intracraneal (PIC), diversos estudios muestran una correlación positiva entre la medición intracraneal invasiva y el DVNO, son conocidos los efectos adversos y la mayor mortalidad de la hipertensión intracraneana, por lo que es prioritario su diagnóstico temprano y manejo. Se presentan dos casos clínicos de la detección temprana de un aumento en el DVNO.

**Objetivos.** Descripción de dos casos clínicos en los cuales se realizó detección temprana de cráneo hipertensivo mediante la medición del DVNO, en el área de urgencias.

**Reportes Clínicos.** *Caso 1:* Paciente masculino de 73 años de edad, el cual es encontrado por sus familiares postrado en el piso, con deterioro de la conciencia, al parecer con traumatismo cráneo encefálico, deciden acudir al HGR 46, donde a su ingreso se encuentra un paciente con Glasgow de 6, por lo que se decide proteger la vía aérea, se realiza ultrasonido del DVNO encontrando el ojo derecho en 6mm por lo que se inicia manejo para hipertensión intracraneal, posteriormente se envía a tomografía de cráneo encontrando integridad de estructuras óseas y edema peri orbitario, con colección hiperdensa a nivel del espacio subdural derecho.

**Conclusiones.** La PIC alta se asocia con un peor resultado y particularmente con mayor mortalidad en los pacientes por lo tanto es razonable medirla, siempre que el costo y los efectos adversos sean mínimos, en el caso de la medición de la vaina del nervio, además de que permite iniciar manejo médico incluso antes de tener la tomografía, es de fácil acceso realizar un ultrasonido y es aplicable inclusive en hospitales de 1º nivel de atención.

### Síndrome de Smith-Lemli-Opitz y manejo nutricional metabólico: reporte de un caso clínico

#### AUTORES:

Chávez-Rodríguez Johanna Guadalupe, Rios-Flores Izabel, Peña-Padilla Christian, Corona-Rivera Jorge Román

#### INSTITUCIÓN:

Centro de Registro e Investigación de Anomalías Congénitas, CRIAC, Servicio de Genética, División de Pediatría, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»; Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El síndrome Smith-Lemli-Opitz (SSLO) se caracteriza por facies distintiva, paladar hendido, cardiopatía, anomalías genitales en varones, polidactilia postaxial y sindactilia de II-III orjejos. Afecta a 1 de 20,000 nacimientos y su herencia es autosómica recesiva. Pese a ser una entidad polimalformativa, corresponde a un error del metabolismo por déficit de la enzima 7-dihidrocolesterol-reductasa (7-DHCR), que produce hipocolesterolemia y aumento del 7 y 8 dihidrocolesterol (7DHC, 8DHC).

**Objetivos.** Describir las características clínicas, bioquímicas y manejo nutricional metabólico de un lactante con SSLO.

**Reporte Clínico.** Masculino de 5 meses de edad diagnosticado con SSLO desde el nacimiento y el cual se manejó con fórmula de inicio por sonda de gastrostomía hasta su tercer mes de edad y continuó posteriormente con NPT con aporte alto de lípidos. Falleció a los 5 meses de edad. Por su edad, no fue posible el uso de fuentes naturales de colesterol para el manejo de la hipocolesterolemia, tales como la yema de huevo. En nuestro medio no disponemos de suspensiones de colesterol o suplementos como el SLOesterol™.

**Conclusiones.** El soporte nutricional-metabólico recomendado busca incrementar los niveles de colesterol y reducir los de 7DHC y 8DHC, e incluye 30 mg/kg/día de yema de huevo o 150-300 mg/kg/día de suspensión de colesterol, ésta última, ideal para pacientes no ab lactados, aunque no disponible en México. El paciente presentó un incremento en peso y talla desde su nacimiento hasta su 5º mes, aunque comparado con las tablas correspondientes para el SSLO quedaba por debajo del percentil 3. El manejo nutricional adecuado no es curativo, pero puede lograr mejores avances en estos pacientes.





### Proceso cuidado enfermero en paciente con glioma de plexo coroideo durante el periodo postoperatorio

AUTORES:

Lara-Jara Candy Mayela, Pecina-Leyva Rosa María

INSTITUCIÓN:

Universidad Autónoma de San Luis Potosí

**Introducción.** Un tumor cerebral es un crecimiento descontrolado de células derivadas de componentes cerebrales o de células tumorales localizadas en otras áreas del organismo. Los tumores pueden ser benignos o malignos, dependiendo de la rapidez de su crecimiento y de si logran researse o curarse mediante el tratamiento neuroquirúrgico. A diferencia de los tumores de otros tejidos, la distinción entre manifestaciones benignas y malignas no es tan clara. Las neoplasias malignas producen metástasis. Las metástasis hacia el SNC provienen, en orden de frecuencia, del pulmón, mama, piel (melanoma), riñón y gastrointestinal y tienden a crecer entre la unión de la corteza y la sustancia blanca. Los gliomas son el tipo de neoplasia maligna primaria cerebral más frecuente y se originan a partir de la proliferación anormal de células gliales. El tipo de glioma más frecuente es el glioblastoma multiforme (GBM), siendo la neoplasia primaria maligna más frecuente del sistema nervioso central, se considera un tumor incurable, con una sobrevida media de 15 meses pese a un tratamiento agresivo.

**Objetivos.** Conocer los tipos de gliomas. Identificar los factores causales para desarrollar glioma de plexo coroideo. Conocer la sintomatología que se presenta en pacientes con glioma. Construir un plan de cuidado enfermero en paciente postoperado.

**Reporte Clínico.** Masculino de 48 años proveniente del estado de Oaxaca inicia su padecimiento desde 4 meses con disfagia, cefalea, adinamia, estos signos y síntomas lo asocian a que presenta caída de altura de puente aproximadamente 4-5 metros. Se le realiza TAC con presencia de tumor en región parietoccipital probable glioma de plexo coroideo, motivo por el cual es enviado a Instituto de Neurología y Neurocirugía. Ingresó el día 13 de agosto para ser internado al servicio de cirugía con el diagnóstico de Glioma en Plexo Coroideo y cuadro basal de neumonía. Con antecedentes de HTA y obesidad. En ventilación mecánica en modo A/C Respuesta pupilar miosis bilateral con respuesta a la luz. Campos pulmonares con estertores en ápices y base de pulmón. Con limitación de movimiento en extremidades, escala de Daniels 2 Glasgow 10, EVA 8 y Rass de 2. Se mantiene en área de terapia intensiva posterior a intervención quirúrgica de resección de glioma de plexo coroideo con tratamiento de anticoagulantes, posteriormente recibirá sesiones de radioterapia.

**Conclusiones.** Los gliomas coroideos son neoplasias raras, de bajo grado histológico, pero cuya localización condiciona un alto riesgo quirúrgico. La resección completa, por el momento, parece el tratamiento de elección. En cuanto a las complicaciones postquirúrgicas, destaca una alta frecuencia de fenómenos tromboembólicos severos, por lo que se aconseja extremar las precauciones en el periodo postoperatorio.

### Síndrome Casamassima Morton Nance: reporte de tres pacientes no relacionados

AUTORES:

Aranda-Sánchez Cristian Irela, Olvera-Molina Sandra, Ríos-Flores Izabel Maryalexandra, Corona-Rivera Jorge Román, Blancas-Jacobo Olivia, Peña-Padilla Christian

INSTITUCIÓN:

Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** El síndrome de Casamassima Morton Nance (SCMN), OMIM:123445, pertenece al grupo de las disostosis espondilo-costales (DEC). Casamassima *et al.*, describieron dos hermanos con DEC, anomalías anales y urogenitales. Aún, no se ha establecido el gen responsable.

**Objetivos.** Describir tres pacientes no relacionados con diagnóstico clínico de SCMN.

**Reporte clínico.** *Paciente 1.* Masculino de término. Padre con cardiopatía. Exploración física (EF): facies peculiar, tronco corto y asimétrico, escoliosis, hipoplasia pulmonar, atresia anal. Ecocardiograma (ECG): Isomerismo aurícula derecha. Ultrasonido renal: Enfermedad poliquística. Radiografía (RX): Múltiples defectos de segmentación vertebral y fusiones costales, levoescoliosis, desplazamiento del corazón hacia la derecha. Requirió colostomía, falleció a los dos meses. *Paciente 2.* Masculino de 28 SDG. Madre con cáncer tiroideo. EF: Tronco con acortamiento severo, atresia anal. ECG: Comunicación interauricular tipo foramen oval, arco aórtico interrumpido tipo A, hipertrofia del ventrículo izquierdo. RX: Tórax en forma de cangrejo, múltiples defectos de segmentación vertebral, fusiones y bifurcaciones costales. *Paciente 3.* Femenino de término. Madre (teratoma ovárico). EF: Hoyuelo en epicanto interno, cuello corto, tórax corto, teletelia, foseta sacra, hiperpigmentación en región lumbar, atresia anal con fístula perineal. ECG: normal. RX: Múltiples defectos de segmentación en vertebral y fusiones costales. Ultrasonido renal: Normal. Se diagnosticó talla baja, vejiga neurogénica, malformación de Arnold-Chiari tipo I y agenesia de cóclea. Cariotipo: 46,XX.

**Conclusiones.** La mayoría de los casos son esporádicos, en algunos tienen alteraciones citogenéticas. Es un síndrome mal caracterizado que puede formar parte del espectro de anomalías asociadas a la vía NOTCH. Futuros estudios genómicos permitirán su caracterización final y su distinción con otras DEC o la asociación VACTERL.

### Demencia frontotemporal: reporte de caso

AUTORES:

García-Aguilar Aura Violeta, Flores-Montes Rosa Elena, Cabrales-Lozano Jocelyn Ahtziri

INSTITUCIÓN:

Servicio de Psiquiatría, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** La demencia frontotemporal (DFT) es la causa más común de demencia en adultos menores de 65 años, siendo la edad de presentación más frecuente entre los 50-60 años. Afecta tanto a hombres como mujeres (2:1). En la última década se ha identificado un mayor interés en la patología por el número creciente de publicaciones sobre el tema. Es la demencia con mayor componente genético. Se caracteriza por atrofia de lóbulo frontal, temporal e insular. Existen dos subtipos; variante conductual (más del 50%) y afasias progresivas.

**Objetivos.** Describir síntomas neuro-psiquiátricos asociados a demencia frontotemporal.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 49 años, 6 meses previos a su ingreso inicia con episodios fluctuantes de alteraciones conductuales, descuido de la higiene personal, labilidad afectiva, episodios súbitos de euforia alternando con llanto incontinente; tres meses posteriores se intensifican los síntomas identificándose olvidos frecuentes, alteración en las funciones ejecutivas, apraxia verbal e ideacional, agnosia verbal, afasia del lenguaje, aislamiento social y mutismo ocasional, por lo que acuden a servicios privados de psiquiatría donde se inicia manejo con Escitalopram, sin observar mejoría. Se presenta un agravamiento del cuadro y 3 días previos a su ingreso se añade comportamiento desorganizado, inquietud psicomotriz la mayor parte del día, desorientación fluctuante, nula cooperación a seguir indicaciones y agresividad física heterodirigida a familiares por lo que es llevada al servicio de urgencias del HCGFAA donde se decide su ingreso al servicio de psiquiatría para abordaje diagnóstico. Se inicia manejo con Quetiapina y se solicita TAC de cráneo donde se evidencia importante atrofia en región fronto-temporal.

**Conclusiones.** En la práctica psiquiátrica resulta necesario conocer patologías neurológicas que debutan con síndromes psiquiátricos debido a la importancia de una identificación oportuna y establecimiento de un tratamiento óptimo para el manejo de síntomas conductuales.

### Manejo odontológico integral en paciente con parálisis cerebral infantil. Reporte de un caso

AUTORES:

Rodríguez-González Ana Paola, Guzmán-Urbe Daniela, Salgado-López Raúl, Pedroza-Isaac Murisí, Ruiz-Rivera Tonatihu, Zarazúa-González Carlos Alberto, Hernández-Quiroz Frida

INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Los Altos, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** PCI síndrome cuyo origen está localizado en el SNC, eso implica que presenten defectos de la postura, movimiento y trastornos asociados. Características clínicas: ADM, mordida abierta anterior, crecimiento facial vertical compatible con crecimiento dolicofacial e incompetencia labial y trastornos en la función normal del sistema estomatognático.

**Objetivos.** Presentar el protocolo en el manejo odontológico de pacientes con Parálisis Cerebral Infantil. Brindar servicio dental, a pacientes con PCI con un enfoque preventivo, y correctivo en caso de presencia de lesiones cariosas.

**Reporte Clínico.** Paciente femenina de 7 años con PCI, acude a la Clínica de Atención Médico Integral con motivo de dolor en zona anterior, a la revisión radiográfica se indica extracción de OD decíduo. Se observan características propias de personas con PCI, tales como: maloclusión, mordida abierta anterior, múltiples lesiones cariosas y placa bacteriana. No se refieren otros antecedentes heredo-familiares. De primer tratamiento se indicó el control de la placa bacteriana mediante profilaxis, así como aplicación de Barniz de flúor CLINPRO WHITE VARNISH. En la segunda cita se realizó exodoncia siguiendo el protocolo de atención a pacientes con PCI, con estabilización protectora, anestésico local mepivacaína. Se realizó revisión a los 7 días, citas subsecuentes fueron indicadas para tratamiento de las múltiples lesiones cariosas, para las cuales se indicó técnica TRA con ionómero de vidrio FUJI TIPO 9. La paciente se mantendrá en revisión y control en lapso de 4 meses.

**Conclusiones.** La odontopediatría es una de las tantas especialidades que tratan en conjunto los problemas de la PCI. El tratamiento odontológico deberá iniciarse valorando el estado de salud oral del paciente para hacer énfasis en la prevención de aparición de las enfermedades más prevalentes en cavidad oral y así mejorar la calidad de vida de mismo paciente.



Manifestaciones oftalmológicas asociadas a carcinoma medular de tiroides de tipo hereditario. Presentación de caso clínico compatible con síndrome de neoplasia endocrina múltiple (NEM2B).

## AUTORES:

Ascencio-Tene Claudia Margarita, González-Ramírez Benfield José Rogelio, Plascencia-Alvarez Claudio Alberto, Arévalo-Simental Diana Esperanza, Cabrales-Vázquez José Enrique

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»; Instituto Jalisciense de Cancerología, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El cáncer medular de tiroides constituye del 1% al 2% de cánceres tiroideos en EUA. El 25% de los casos es hereditario y puede asociarse con el síndrome de neoplasia endocrina múltiple (NEM2B) que incluye feocromocitoma y neuromas. A nivel ocular los nervios corneales prominentes son el signo más común y de importancia en el diagnóstico integral.

**Objetivos.** Describir un caso clínico con manifestaciones oftalmológicas asociadas a Carcinoma Medular de Tiroides, compatibles con síndrome de neoplasia endocrina múltiple (NEM2B).

**Reporte Clínico.** Masculino de 21 años de edad valorado en 2016 por disminución de agudeza visual (AV) desde la adolescencia en ambos ojos (AO). Con antecedente de padre finado por cáncer medular de tiroides (CMT). A la exploración ocular AV ojo derecho (OD) Cuenta Dedos a 50 cm y ojo izquierdo de 20/400 (Test de Snellen), visualización biomicroscópica de nervios corneales prominentes en AO. La topografía corneal mostró Queratocono en AO. Se realizó trasplante corneal en OD (abril/2017), con mejoría visual significativa (20/20). En noviembre de 2017 se diagnosticó CMT mediante histopatología posterior a Tiroidectomía Total (tumoración de 1.1 cm, y límites quirúrgicos libres de neoplasia). Además, fue sometido a terapia con yodo radioactivo (30 sesiones en dosis de 100 mCi) y manejo con levotiroxina vía oral.

**Conclusiones.** La visualización de nervios corneales prominentes en ausencia de otra patología ocular, no tienen mayor repercusión visual, pero su aparición temprana es de gran importancia diagnóstica y de manejo oportuno a las enfermedades asociadas potencialmente letales.

Heterogeneidad clínica en defectos de pared abdominal: reporte de primeros dos casos en jalisco y revisión de la literatura

## AUTORES:

Flores-Arévalo Kelvin, García-Morales Elisa, Ángulo-Castellanos Eusebio, Tovar-Rivera Manuel Alejandro, Espinoza-Aldana Ana María, Piña-Avilés Carlos Eduardo, Sandoval-Herrera José de Jesús, Celis-Pérez Rodrigo

## INSTITUCIÓN:

Antiguo Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** El complejo pared Abdominal-Miembros (LBWC) se caracteriza por anomalías congénitas múltiples en el feto: exencefalia/encefalocele, toraco y/o abdominosis (anomalías de pared abdominal) y anomalías de los miembros, con o sin hendiduras faciales. Se han descrito 250 casos en la literatura hasta el momento y este el primer caso en Jalisco Mexico. defectos craneofaciales, hendiduras faciales, bandas amnióticas y/o adherencias anomalías de miembros y malformaciones viscerales(95% de los casos), anomalías de la columna, ausencia de diafragmática.

**Objetivos.** Reportar la experiencia de un primer caso clínico en Mexico de complejo extremidad pared abdominal (LBWC).

**Reporte clínico.** Recién Nacido de pretérmino de 35 semanas de gestación, hija de madre de 34 años, G5 A3 HV1, union libre, primaria terminada y se dedica al hogar, con tabaquismo positivo de un cigarrillo al día, alcoholismo ocasional desde los 15 años, toxicomanías negadas. . Uso de sulfato ferroso y acido fólico desde el quinto mes de embarazo mas Tamoxifeno por 18 meses y durante 6 semanas en el embarazo. Control prenatal una ocasión, una ecografía en la que reporta multiples malformaciones que coinciden con displasia Tanatoforica asi como anhidramnios, se explica a la madre sobre el mal pronostico fetal y se ingresa para interrupcion del embarazo via abdominal y oclusion tubarica bilateral por paridad satisfecha. Se obtiene Rn vivo, Presentacion pelvico, liquido amniotico meconial, se pinza cordon el cual se encuentra corto de aprox. 15-20 cm, hipoactivo, no vigoroso, maniobras basicas de reanimacion Neonatal, y se agregan medidas de confort, muere en la primera hora de vida.

**Conclusiones.** Como una herramienta complementaria a la ecografía, esta tambien la RM, la conciencia y el reconocimiento temprano, preciso de esta entidad casi uniformemente fatal ayudaran a diferenciar el complejo de la pared del miembro y el cuerpo de otros defectos de la pared abdominal mas benignos y potencialmente tratables a fin de brindar orientacion adecuada para el asesoramiento y manejo de los padres.

Reporte de un caso: enfermedad poliquistica hepática

## AUTORES:

Lomelí-González Brenda Escarlet, Díaz-Acevez Paola Elizabeth, Padilla-Velázquez Ramón, Álvarez-López Francisco

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** La enfermedad poliquistica hepática (eph), caracterizada por la presencia de quistes en el parénquima. la eph se asocia con la enfermedad poliquistica renal autosómica dominante (eprad), 58% de los pacientes(px) de 15-24 años y el 94% >35 con eprad tienen quistes en el hígado; hay un aumento de 0.9%–3.2% tamaño total por año.

**Objetivos.** Describir características clínicas, laboratoriales, complicaciones e imagenológicas, de un px con enfermedad poliquistica hepática.

**Reporte Clínico.** Paciente 58 años, con dolor abdominal (DA) 5 meses de evolucion, síndrome consuntivo, astenia, adinamia, plenitud postprandial, saciedad temprana, ERGE y epigastralgia opresiva con EVA 6 que se generalizo súbitamente, EF: TA:180/98, sin SRIS, abdomen asimétrico, hepatomegalia 5 cm borde costal, esplenomegalia, DA generalizado, se realizo TAC; hígado irregular, con aumento de tamaño, afectando >75% del parénquima generando compresión gástrica, quistes esplénicos, renales se drenó 3 quistes con mejoría sintomática, con los siguientes diagnósticos: EPH con dispepsia ERGE y ruptura de quiste con presencia de líquido libre, poliquistosis esplénica y renal. La EPRAD es considerada una enfermedad multisistémica, con múltiples afectaciones gastrointestinales, La mayoría de los casos de ERPAD se relacionan con EPH; el caso presentado muestra la alteración primaria renal asociada a la hepática y esplénica.

**Conclusiones.** En el contexto de este paciente el drenaje percutáneo o hepatectomía parcial mejoro temporalmente los síntomas, pero la extensión y progreso condiciona el regreso de los mismos por lo que la PX es candidata para trasplante hepático y renal. El manejo sigue siendo un reto por lo cual el conocimiento de esta es importante para los especialistas debido a su morbi-mortalidad.

Infección congénita por citomegalovirus como causa de microcefalia

## AUTORES:

Sandoval-Meza Sergio Humberto, González-Peña Karen Guadalupe, Ávila-Pérez María Guadalupe, Ceja-Mejía Oscar Eduardo, Hernández-Cruz José de Jesús

## INSTITUCIÓN:

Hospital General de Occidente

**Introducción.** Alrededor del 10%-15% de los recién nacidos con infección congénita por Citomegalovirus tienen síntomas de enfermedad al nacer, como bajo peso al nacer, daño del sistema nervioso central (SNC), afectación hepática y daño ocular o auditivo. Aunque casi el 90% de los niños infectados congénitamente son asintomáticos al nacer, de éstos, un 13,5% desarrollará secuelas neurológicas a largo plazo, predominantemente oculares y auditivas.

**Objetivos.** Presentar un caso de microcefalia secundaria a infección congénita por Citomegalovirus (CMV). Analizar las características clínicas de un recién nacido con microcefalia y establecer el diagnóstico tempranamente para iniciar el tratamiento de forma precoz y reducir las complicaciones y/o secuelas a corto y largo plazo.

**Reporte Clínico.** Madre de 17 años, primera gestación, mal control prenatal. Producto de 36.2 semanas de gestación, con perímetro cefálico de 28.5 cm (p<3), Abordaje diagnóstico de microcefalia. Ultrasonido transfontanelar, reporta: Agrandamiento del sistema ventricular supratentorial, Cisterna magna amplia. Perfil TORCH sérico Anti-CMV: IgG 124 (0-24 UI/ml), IgM 6; Anti-HSV Tipo 1 IgG 0.1, IgM Negativo / Tipo 2 IgG 0.5, IgM Negativo; Anti-Rubéola IgG 7.8, IgM<10; Anti-Toxoplasma IgG 59.7 IgM<3. TAC de cráneo reporta cistras prominentes en región supratentorial, múltiples calcificaciones de distribución difusa intraparenquimatosas en sustancia blanca y periventriculares, Cuantificación de ADN de Rn por PCR en sangre reporta 24,855 UI/ml (<200 UI/ml). Anti-CMV en liquido cefalorraquídeo IgG 24.7 (0-14UI/ml), IgM 5 (0-22UI/ml). Eco de hígado normal. Potenciales evocados auditivos de tallo cerebral y de estado estable reporta sospecha de hipoacusia bilateral. Oftalmología descarta coriorretinitis. Infectología pediátrica indica manejo con ganciclovir, se egresa con seguimiento por consulta externa de Neonat

**Conclusiones.** Aunque la infección congénita por CMV se presenta en general de forma silente en el recién nacido, los pacientes sintomáticos al nacer pueden manifestar una enfermedad multisistémica, de grado variable, que puede conllevar un riesgo importante de morbimortalidad. Todo recién nacido en el que se detecte microcefalia se debe abordar de forma integral y multidisciplinaria para determinar la causa Establecer el diagnóstico tempranamente nos permite iniciar el tratamiento de forma precoz y reducir las complicaciones y/o secuelas a corto y largo plazo, disminuyendo con esto la morbi-mortalidad secundaria.



### Respuesta completa y sostenida a la administración de fulvestrant/everolimus en una paciente con adenocarcinoma de mama EC IV luminal A, con infiltración a hueso y médula ósea

#### AUTORES:

González Ramírez-Benfield José Rogelio, Plascencia-Alvarez Claudio Alberto, Ascencio-Tene Claudia Margarita, Cabrales-Vázquez José Enrique

#### INSTITUCIÓN:

Instituto Jalisciense de Cancerología; Hospital Civil «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Aproximadamente el 75% de los pacientes con cáncer de mama en etapa temprana y avanzada tienen tumores con receptores hormonales positivos. La resistencia a la terapia hormonal en el cáncer de mama se asocia con la activación de la proteína mTOR. Everolimus como un inhibidor de mTOR agregado a la terapia hormonal ha demostrado actividad antitumoral.

**Objetivos.** Evidenciar la favorable respuesta sostenida a la administración de Fulvestrant/Everolimus en pacientes con previa progresión ósea a Palbociclib/Letrozol para Cáncer de mama metastásico.

**Reporte Clínico.** Se describe el caso de paciente femenino de 44 años de edad, con diagnóstico de Adenocarcinoma de mama EC IV Luminal A. Con presencia de lesión mamaria de 9 cm. con datos de lesión de columna con metástasis óseas a nivel de columna y hombro evidenciadas por PET. Como protocolo inicial se administra radioterapia paliativa a columna y hombro, persistiendo con alteraciones post tratamiento. Posteriormente es sometida a 6 ciclos de FAC (5-Fluorouracilo, Adriamicina, Ciclofosfamida), se hace revisión al finalizar con respuesta completa en medula ósea. Continúa con 8 ciclos de Palbociclib / Letrozol con progresión ósea, por lo que se realiza cambio de línea a Fulvestrant / Everolimus. Actualmente paciente asintomática posterior a 9 meses de tratamiento, se realiza PET Scan el cual se muestra sin actividad metabólica tumoral.

**Conclusiones.** Se obtuvo una excelente respuesta clínica posterior a la administración de Fulvestrant/Everolimus con una remisión del 100% del padecimiento, demostrado con un PETScan sin actividad metabólica tumoral, dado el antecedente de falla terapéutica a Palbociclib / Letrozol como línea previa en una paciente con Adenocarcinoma de Mama EC IV Luminal A, con Infiltración a hueso y medula ósea.

### Esfereocitosis hereditaria. A propósito de un caso

#### AUTORES:

González-Landeros Brittany Margarita, Pérez-García Guillermo, Ornelas-Arana Martha Leticia

#### INSTITUCIÓN:

Laboratorio de Bioquímica y Cuerpo Académico UDG-CA-80, Departamento de Biología Molecular y Genómica, Universidad de Guadalajara; Servicio de Genética, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde. Guadalajara, México

**Introducción.** La Esfereocitosis Hereditaria (EH) es el defecto congénito más común de los eritrocitos. Principalmente con herencia autosómico dominante. La mutación en uno o más de los genes que codifican a las proteínas involucradas en la estructura de la membrana eritrocitaria, altera la estructura de la misma, conduciendo a un eritrocito inestable.

**Objetivos.** Presentar caso clínico de esfereocitosis hereditaria, enfocado su diagnóstico por examen de sangre.

**Reporte Clínico.** Paciente femenina (III-4) de 11 años de edad, con antecedente de esfereocitosis hereditaria, por anemia en estudio. Padre y madre diagnosticados con esfereocitosis hereditaria. Paciente refiere metrorragias. EF: Peso 80 kg (P97); talla 1.62 mts (P97); IMC 30.48 kg/mt; sin ictericia. Fragilidad osmótica «Criohemólisis» 3.32% (3.0-15%): «Tiempo de lisis en glicerol acidificado» 99 segs (300-500 segs). Citometría Hemática: Microcitos, esfereocitos, esfero-equinocitos y equinocitos. El test de fragilidad osmótica mide la hemoglobina liberada de los eritrocitos después de estar incubada en diferentes concentraciones de NaCl y el test de criohemólisis mide la hemoglobina liberada en cambios de temperatura.

**Conclusiones.** La paciente presenta esfereocitosis hereditaria. La sospecha clínica, antecedentes familiares y exámenes de sangre, como el test de fragilidad osmótica donde la paciente un límite bajo normal y un tiempo de lisis en glicerol acidificado de 99 segs., mientras que lo normal es de 300-500 seg.

### Embarazo ectópico ovárico con diagnóstico transoperatorio: reporte de caso y revisión bibliográfica

#### AUTORES:

Aldaco-Cota Luisana, Barragán-Curiel Adolfo Eduardo, Ramírez-Carrillo Francisco

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I Menchaca

**Introducción.** El embarazo ectópico ovárico (EEO) consiste en la implantación del saco gestacional en el ovario. Tiene una incidencia del 1-3% de todos los embarazos ectópicos. El diagnóstico es todo un reto, la sintomatología es vaga y el diagnóstico ecosonográfico difícil. La cirugía de mínima invasión es actualmente el estándar de oro para el tratamiento, siempre y cuando se realice el diagnóstico de una manera temprana y en ausencia de datos de emergencia.

**Objetivos.** Diagnóstico temprano y elección correcta del tratamiento en pacientes con embarazo ectópico ovárico.

**Reporte Clínico.** Paciente de 42 años. Gesta 4: 2 partos y 2 abortos. Portadora de DIU. Sangrado transvaginal de 3 meses de evolución. Abdomen doloroso a la palpación profunda en hipogastrio y fosa iliaca izquierda. Eco pélvico con mioma subseroso en pared anterior de 49 x 55 mm, presencia de DIU, ovario izquierdo con imagen quística de 27 mm con ecos en su interior. TAC con restos foliculares dependientes de ovario izquierdo, no concluyente. Sub-unidad beta 7 872 mU/ml, CA-125 de 35.06 U/ml, Antígeno carcinoembrionario 0.87 ng/ml, Alfa feto proteína 1.55 ng/ml y Proteína 4 del epidídimo humano de 47.07 pmol/l. Se integra diagnóstico de tumoración anexial de origen a determinar. Se realiza laparotomía exploratoria en donde se encuentra ovario izquierdo de aspecto tumoral, hemorrágico. Biopsia transoperatoria que reporta embarazo ectópico ovárico, presencia de embrión en su interior.

**Conclusiones.** El EEO es una condición sumamente rara, por lo tanto, su diagnóstico es difícil, realizándose en gran parte de forma intraoperatoria e incluso histopatológicamente. El diagnóstico temprano es determinante en cuanto a la elección del tratamiento, evitando la realización de laparotomía y dando la oportunidad de realizar cirugía de mínima invasión. Paciente con adecuada evolución, se calculó un embarazo de 10.2 semanas de gestación tomando como referencia los primeros cambios ecosonográficos reportados sobre el ovario izquierdo.

### Embarazo abdominal a término no diagnosticado con choque hemorrágico grado IV

#### AUTORES:

Romero-Muela María Fernanda, Nolasco-Vaquera Daniel Alejandro, Harsanyi-Ontiveros Andrea Carolina, Martínez-Tapia María Elena

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Durango Campus Chihuahua, Facultad de Medicina y Ciencias Biomédicas UACH, Hospital General de Chihuahua Dr. Salvador Zubirán Anchondo

**Introducción.** El embarazo abdominal representa el 1% de todos los embarazos ectópicos, son pocos los casos que llegan a término, con poca probabilidad de sobrevivencia de los productos. El control prenatal adecuado es la principal estrategia para disminuir la mortalidad materna. El embarazo abdominal se pasa por alto y se diagnostica después de una hemorragia sustancial, la ecografía es el principal método diagnóstico.

**Objetivos.** Describir la experiencia clínica de un embarazo abdominal a término no diagnosticado con choque hemorrágico grado IV.

**Reporte Clínico.** Femenina de 23 años tarahumara, 2ª gesta, parto anterior hace 7 años, residente del municipio de Urique. Sin control prenatal, con 38.5 semanas de gestación, al referir no percibir movimientos del producto, acude a unidad de primer nivel, se realiza ultrasonido y se identifica óbito. Se refiere a hospital rural en donde se realiza cesárea de urgencias por óbito, al momento de la cirugía encuentran membranas amnióticas adosadas a pared abdominal anterior, con producto cefálico, con placenta adherida a epiplón y asas intestinales. Se saca óbito y no es posible la extracción de la placenta por el abundante sangrado, por lo que es referida al Hospital General de Chihuahua, con diagnóstico de puerperio quirúrgico patológico inmediato, con choque hipovolémico por hemorragia obstétrica masiva, debida a retención placentaria abdominal, secundaria a embarazo abdominal con óbito.

**Conclusiones.** El entrenamiento de habilidades para la realización de ultrasonidos obstétricos, un interrogatorio detallado y la exploración física obstétrica, debe incluir las características que sugieran la presencia de un embarazo abdominal para llegar a un diagnóstico adecuado. Esto a su vez, garantizará un manejo adecuado en estos casos y minimizará las complicaciones al extraer la placenta.





### Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob y sus hallazgos en resonancia magnética

#### AUTORES:

López-Valencia Germán, Parada-Garza Juan Didier, Martínez-Villaseñor Esteban, Miranda-García Luis Adrián, Ruiz-Sandoval José Luis

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Neurología Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde; Departamento de Neurociencias, CUCS; Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La enfermedad de Creutzfeldt-Jakob (ECJ) es una encefalopatía espongiiforme transmisible caracterizada por disfunción cerebral progresiva. La ECJ esporádica (sCJD) es la forma más común y representa aproximadamente el 85% de todos los casos de ECJ.

**Objetivos.** Describir las principales características clínicas, radiológicas y de estudios laboratoriales en la ECJ.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 49 años de edad, sin antecedentes de importancia, que inicia con un cuadro subagudo caracterizado por ataxia, alteraciones visuales, deterioro cognitivo rápidamente progresivo y alteración del estado de conciencia. En el transcurso de 3 meses se agregan mioclonías desencadenadas ante estímulos mínimos. El estudio de electroencefalograma (EEG) evidencia descargas epileptiformes lateralizadas periódicas (PLEDs) y más tarde ondas trifásicas generalizadas. La resonancia magnética (RM) que se obtuvo en secuencia difusión (DWI), mostró hiperintensidad cortical izquierda fronto-parieto-temporal y de los ganglios basales caudado y putamen. Se solicitó determinación de la proteína 14-3-3, resultando positiva.

**Conclusiones.** Con base a la última actualización de los criterios para esta rara enfermedad, este caso ejemplifica a la perfección sus características clínicas y paraclínicas, remarcando en particular, los hallazgos con alta especificidad en la RM.

### Síndrome de Rapunzel: una sonrisa pícaro, reporte de un caso

#### AUTORES:

Harsanyi-Ontiveros Andrea Carolina, Romero-Muela María Fernanda, Galicia-Torres José Luis, Medina-Carmona Carlos Alejandro, Martínez-Tapia María Elena

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Durango Campus Chihuahua, Facultad de Medicina y Ciencias Biomédicas UACH, Instituto Chihuahuense de Salud

**Introducción.** El tricobezoar es común en pacientes con trastornos psiquiátricos que mastican y tragan su propio cabello. El síndrome de Rapunzel es una complicación rara de un tricobezoar gástrico. Distribución 90% mujeres, el 80% son menores de 30 años. Se forma una bola de pelos que retiene en los pliegues intestinales, alcanza tamaños grandes y causa obstrucción intestinal.

**Objetivos.** Describir un caso clínico de síndrome de Rapunzel, desde su diagnóstico hasta su tratamiento.

**Reporte Clínico.** Femenino de 18 años, dedicada al hogar, madre de dos hijos. Núcleo familiar inestable, sentimiento de inutilidad, dificultad para concentrarse, insomnio, tristeza, de 2 años de evolución, tricotilomanía y tricofagia. Acude a urgencias por exacerbación de dolor abdominal que inició hace 6 meses, tipo cólico, en epigastrio, sin irradiación. Con náuseas, vómito postprandial inmediato de contenido gástrico, constipación, hiporexia, pérdida de peso de 20 kg en un mes. Automedicación con ketorolaco. Al interrogar, presentó llanto fácil, zonas de alopecia en piel cabelluda, abdomen plano con tatuajes en hipocondrio y flanco derecho. Peristalsis normal, sin datos de irritación peritoneal. En epigastrio se palpó masa sólida de 10 cm, dolorosa al palpar y al movilizar. La TAC simple y contrastada de abdomen superior mostró tricobezoar gástrico-duodenal. Se sometió a laparotomía exploratoria y gastrostomía, con resultado de patología con tricobezoar de 12x10x2 cm. Se le diagnosticó trastorno de ansiedad y depresión, se canalizó a psiquiatría.

**Conclusiones.** La inspección es el primer paso que orienta para llegar a un diagnóstico, el reconocimiento visual de patrones externos del paciente es fuertemente orientador para un diagnóstico. La posición corporal, el *habitus* exterior y expresiones faciales se asocian con emociones, comportamiento, actitudes y carácter del paciente. Integrar la información obtenida por interrogatorio y exploración física va a guiar las posibilidades de un resultado certero.

### Uso de fibroscopio flexible a través de un dispositivo supraglótico de intubación tipo *Fastrach*, para intubación en paciente con síndrome Treacher Collins, reporte de caso

#### AUTORES:

Orendain-Brasch Diana, Pérez-Vargas Nora Liliana, Aguirre-Espinosa Ana Cristina

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

**Introducción.** El síndrome Treacher Collins es una anomalía congénita del desarrollo craneofacial, con displasia otomandibular simétrica y anomalías de cabeza y cuello. Pacientes representan grandes desafíos en el manejo de la vía aérea, esperando dificultades de ventilación e intubación, obligando a una planificación cuidadosa del manejo de la vía aérea.

**Objetivos.** Describir manejo de vía aérea en Síndrome Treacher Collins donde una mascarilla laríngea fue esencial mejorando la obstrucción, ventilación y la intubación con fibroscopio flexible.

**Reporte Clínico.** Femenino 20 años programada para retiro de implante de mentón, con síndrome Treacher Collins. En evaluación preanestésica se evidencia facies dismórfica, micrognatia, retrognatia, Mallampati III, distancia tiromentoniana 4.5 cm. Anestesia endovenosa con propofol 3mg CP, lidocaína 1mg CP, sulfato de Mg 10mg CP, fentanilo 5mcg CP y rocuronio 30 mg. Se introduce vía oral y nasal fibroscopio flexible sin lograr visualizar cuerdas vocales. Se introduce mascarilla laríngea *Fastrach 4* donde se introduce fibroscopio flexible visualizando cuerdas, se introduce TET 6.5 se retira mascarilla laríngea y se corrobora colocación de TET. Mantenimiento con Lidocaina, Sulfato de Mg, Propofol y Fentanilo. Al término se extuba sin complicaciones y se pasa a UCPA con SatO<sub>2</sub> 98% con puntas nasales a 3lt/min.

**Conclusiones.** El síndrome Treacher Collins es un desafío en el manejo de la vía aérea. La intubación por medio de dispositivos supraglóticos de tipo *Fastrach* está diseñada para el manejo de vía aérea difícil. Puede insertarse a ciegas e intubar la tráquea controlando la oxigenación y la ventilación. El éxito depende de factores como técnica, experiencia del operador, uso de fármacos y profundidad anestésica.

### Espiradenoma ecrino maligno cutáneo a nivel biparietal. Caso clínico

#### AUTORES:

Daza-Gutiérrez Sarah

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Juan I. Menchaca

**Introducción.** El espirodenoma ecrino (EE) es un tumor infrecuente y de crecimiento lento de las glándulas sudoríparas ecrinas. Por lo general se presenta como un pequeño nódulo, firme, rojizo, doloroso y pequeño, en cuero cabelludo y rostro principalmente. Otras localizaciones son extremidades y tronco. La mayoría de los casos (97%) se presentan como masas aisladas, con una distribución similar entre varones y mujeres. La mayoría de los pacientes refiere el inicio muchos años antes del diagnóstico, ya que tiene un curso indolente.

**Objetivos.** El objetivo de esta publicación fue mostrar el caso de un espirodenoma ecrino maligno, por la rareza de su aparición, y así mismo hacer una revisión acerca de sus formas de presentación clínica y a través de los estudios de imagen.

**Reporte Clínico.** Se trata de un paciente de 60 años de edad que es derivado a nuestro nosocomio por presentar lesión biparietal que medía aproximadamente 4.7 x 5.5 x 2.3 cm, cubierta por piel y con presencia de excoriaciones y sangrado. El paciente refería que había tenido un rápido crecimiento en los últimos meses, por lo que se hace la interconsulta con en servicio de Neurocirugía. Se pensó que podía tratarse de un acrospiroma por la localización y el relativo rápido crecimiento. Se envió a Anatomía Patológica y se recibió el siguiente informe: «Elementos histopatológicos mas compatibles con espirodenoma maligno (Espiroadenocarcinoma). La lesión ulcera la epidermis e invade hasta tejido celular subcutáneo infiltrando y rebasando hueso. Necrosis tumoral del 30%. Estudio positivo a malignidad.» Después de la escisión, el paciente tuvo una evolución tórpida por diagnóstico de choque séptico con defunción a los días de su procedimiento quirúrgico.

**Conclusiones.** El espiroma ecrino (EE) es un tumor dérmico de las glándulas sudoríparas de etiología desconocida. El EE se puede presentar *de novo* o congénito, en diferentes patrones. El diagnóstico temprano es primordial, por su potencial transformación maligna, sobre todo en casos de lesiones múltiples o sintomáticas. El tratamiento del EE más ampliamente aceptado es la extirpación quirúrgica. Se debe hacer un seguimiento prolongado en el tiempo de los pacientes afectos por EE.





## Periodontitis ulcerativa necrosante en paciente con SIDA

### AUTORES:

Lomelí-Martínez Sarah Monserrat, Varela-Hernández Juan José, Andrade-Villanueva Jaime Federico, Lomelí-Martínez Manuel Arturo, Martínez-Salazar Silvia Yolanda, Ramírez-Anguiano Víctor Manuel, Ramos-Solano Moisés, González-Hernández Luz Alicia

### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario del Norte; Unidad de VIH-OPD Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México; Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva, UMAE Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, Guadalajara, México

**Introducción.** Las enfermedades ulcerativas necrosantes son trastornos crónicos inflamatorios que se presentan en formas atípicas en el 7.6% de los pacientes con VIH/SIDA. Esta patología puede ser causada por microorganismos desconocidos o por especies microbianas que generalmente no se asocian con la infección periodontal, entre las cuales se citan especies específicas como son *Bulleidia estructura*, *Dialister*, *Fusobacterium*, *Selenomonas*, *Peptoestreptococcus*, *Veillonella*, *Phylum* TM7, así como *Acinetobacter baumannii*, *E. faecalis*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Candida spp.*

**Objetivos.** Describir las características clínicas de una periodontitis ulcerativa necrosante.

**Reporte Clínico.** Masculino de 32 años de edad con diagnóstico reciente de VIH/SIDA (carga viral: 494,000 cop/mL, linfocitos T CD4+: 6 céls/mm<sup>3</sup>), sin antecedentes clínicos de relevancia, que acudió a cita de primera vez a la Unidad de VIH con la finalidad de iniciar terapia antirretroviral. Fue sometido a una revisión bucal exploratoria debido a externar manifestación de dolor severo y sangrado espontáneo en las encías ocasionándole dificultad para comer. En antecedentes dentales el paciente refirió haber presentado previamente inflamación severa en las encías sin recibir tratamiento dental, así como dos meses atrás sentir un dolor intenso en sus encías por lo que suspendió el cepillado y sólo se enjuagaba la boca con agua de la llave; además, manifestó ser fumador desde los 17 años (15 cigarrillos/día). En el examen intraoral, se observó una inflamación severa generalizada tanto marginal como papilar que se extendía más allá de la línea mucogingival en dientes anteriores y posteriores de ambas arcadas. Se observó una delgada película blanquecina en dientes anteriores y posteriores de ambas arcadas.

**Conclusiones.** Las enfermedades ulcerativas necrosantes en pacientes con VIH/SIDA son poco frecuentes, sin embargo, debido a la etiología microbiológica, así como a la severa necrosis y progresión extremadamente rápida de esta entidad, es de primordial importancia el diagnóstico en una etapa temprana con la finalidad de establecer un tratamiento estratégico terapéutico eficaz y mejorar la salud y la calidad de vida.

## Síndrome de Ekbom en paciente con hidrocefalia normotensiva: reporte de un caso

### AUTORES:

Vázquez-De Alba Carolina, Castañeda-Abundis Karla Yadira, Plazola-Mercado Edith Angélica, Covarrubias-Castillo Sergio Armando

### INSTITUCIÓN:

Servicio de Psiquiatría, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La hidrocefalia normotensiva tiene una prevalencia de 2-20/100,000 personas, es la causa más frecuente de demencia reversible y se asocia a sintomatología afectiva y psicótica. El síndrome de Ekbom o delirio de parasitosis es un trastorno raro en el que los individuos afectados tienen la creencia de que están infectados por parásitos, gusanos, ácaros, bacterias, hongos u otros organismos; se estima una prevalencia de 1.9/100,000 personas.

**Objetivos.** Describir la presentación de síndrome de Ekbom en paciente con hidrocefalia normotensiva, ambas entidades poco frecuentes; sólo se han reportado casos aislados de presentación conjunta de estas patologías.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 43 años que inicia padecimiento hace un año con incontinencia urinaria, apraxia del vestido, fallas en memoria inmediata e ideas delirantes de confabulación; seis meses después se agrega pérdida de fuerza y equilibrio, conductas pueriles y bradilalia; un mes previo a su ingreso comienza con delirio de parasitosis y alucinaciones táctiles de fornicación; dos semanas previas a su ingreso presenta alucinaciones visuales y auditivas relacionadas con el delirio de parasitosis; una semana previa presenta cefalea holocraneal intensa y opresiva; pérdida de peso (5kg) y convulsiones tónico-clónicas generalizadas por lo que acude al servicio de urgencias en donde es valorada por psiquiatría, se solicita TAC de cráneo, en donde se observa ventriculomegalia secundaria a hidro-

cefalia normotensiva. Es ingresada por Neurocirugía y manejada con haloperidol, con remisión parcial de la sintomatología referida.

**Conclusiones.** Es importante conocer e identificar síntomas neuropsiquiátricos que pudieran verse asociados a alteraciones orgánicas neurológicas primarias para su adecuado diagnóstico y tratamiento.

## Hemorragia uterina secundaria a tiroiditis de Hashimoto

### AUTORES:

Ramírez-Guzmán Ada Luisa, González-Trejo Hugo, Pimentel-Gutiérrez Samara Betsabe

### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

**Introducción.** Tiroiditis de Hashimoto: inflamación crónica de glándula tiroides con infiltrado linfocítico. T4 disminuye y aumenta TSH, clínicamente hipotiroideos. Niveles altos de anticuerpos antiperoxidasa tiroidea y anticuerpos antitiroglobulina. Sangrado uterino disfuncional: aquel fuera de la normalidad en que no es posible encontrar una causa orgánica, genital o extragenital.

**Objetivos.** Conocer las definiciones de tiroiditis de Hashimoto y hemorragia uterina disfuncional. Concientizar sobre la importancia del abordaje multidisciplinario ante la hemorragia uterina y sus diversas patologías desencadenantes.

**Reporte Clínico.** Femenino de 36 años acude a consulta de urgencias por hemorragia transvaginal, una semana de evolución, con 6 mg/dl de hemoglobina, antecedente de multitransfusiones por mismo cuadro sin seguimiento, ingresada para estabilización hemodinámica y legrado uterino hemostático, previo al procedimiento cursa paro cardiopulmonar, recupera signos vitales con 2 ciclos de compresiones torácicas, se traslada a terapia intensiva. al abordaje con 650 mu/l de TSH, y anticuerpos antiperoxidasa tiroidea positivos, diagnóstico: tiroiditis de Hashimoto. Exploración física sin cambios anatómicos en tiroides, escaso vello en cejas, axilas y pubis. posterior a su estabilización hemodinámica, tratada ginecológicamente con legrado uterino instrumentado, levotiroxina y egresada para seguimiento por consulta externa.

**Conclusiones.** La hemorragia uterina disfuncional es un diagnóstico por exclusión, es importante tratar la patología de base previo al tratamiento ginecológico. en este caso, la patología tiroidea.

## Reacción por drogas con eosinofilia y síntomas sistémicos: síndrome DRESS

### AUTORES:

Armendáriz-Barragán Yonatan, Guillén-Gutiérrez Tranquilino Humberto, Navarrete-Medina Eduardo Miguel, López-Venegas Santiago

### INSTITUCIÓN:

Servicio de Dermatología, Hospital Civil Nuevo de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El síndrome DRESS (*Drug Reaction with Eosinophilia and Systemic Symptoms*) es un trastorno potencialmente letal causado por la exposición a fármacos, caracterizado por fiebre, reacción cutánea, alteraciones hematológicas, además de afectación de órganos internos. Los principales fármacos asociados a este síndrome son los antimicrobianos aromáticos, sulfonamidas, minociclina y alopurinol. Presenta una incidencia de 0.4 casos por 1,000,000 de habitantes en la población general y su mortalidad es de cerca del 10%.

**Objetivos.** Presentar un caso de síndrome DRESS asociado a vancomicina.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 55 años, con diagnóstico de osteomielitis, por lo que se inició manejo con vancomicina y doxiciclina. Dos semanas después del inicio del esquema terapéutico, la paciente presentó fiebre, acompañada de dermatosis localizada en cara, cuello, tórax y extremidades, caracterizada por exantema eritematoso que desaparece a la digitopresión en tórax, no desapareciendo en extremidades con esta maniobra. Se agregó angioedema periorbitario, así como depresión respiratoria, por lo que se ingresó en terapia intensiva. Laboratoriales reportan eosinofilia de 4.45 células/microlitro. Se toma biopsia, en la que se encuentra epidermis con edema de la basal y exocitosis intraepidérmica de polimorfonucleares y linfocitos, plexos vénulo-capilares con vasculitis mixta de linfocitos, eosinófilos e histiocitos. Como medida terapéutica se suspendió el fármaco sospechoso y se administró metilprednisolona y N-acetilcisteína.

**Conclusiones.** De acuerdo al score diagnóstico RegiSCAR para DRESS, el caso reportado cuenta con un puntaje de 5, que corresponde a un caso probable de síndrome DRESS desencadenado por la administración de vancomicina, fármaco que ha sido identificado como un agente causal de esta enfermedad. Se administraron corticosteroides, los cuales son actualmente el manejo de elección para esta patología. Además, se indicó N-acetilcisteína, que de acuerdo a la literatura inhibe las respuestas inmunológicas implicadas en la patogenia de reacciones de hipersensibilidad.



### Quiste paraovárico gigante en embarazo a término

#### AUTORES:

Amador-Carranza Josué Miguel

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de de Guadalajara Dr. Juan I Menchaca

**Introducción.** Los quistes paraováricos representan el 10% de las masas anexiales. Los conductos mesonefricos de Wolf en la mujer involucionan por la ausencia de testosterona. Sus vestigios son el epóforo, paraóforo y el conducto de Gardner. Un vestigio del conducto de Müller es la hidátide de Morgagni, formación quística pediculada en las fimbrias. Estos remanentes dan origen a los quistes paraováricos.

**Objetivos.** Realizar el reporte de un caso de quiste paraovárico gigante no roto en embarazo a término y extirpación transcesárea.

**Reporte Clínico.** Primigesta de 18 años que inicia control prenatal a la semana 30.5 de gestación. Menarca los 15 años, ciclos menstruales 28x7 regulares con dismenorrea no incapacitante. Peso: 97 kg, Talla: 156 cm, IMC 39. Es enviada el día 05/10/2018 a las 39.5 semanas a Tococirugía, ultrasonido con producto longitudinal cefálico, peso fetal de 3376 g, FCF de 137 lpm; placenta corporal anterior y quiste en ovario derecho de 2,392cc regular. Ingres a con plan quirúrgico de interrupción del embarazo abdominal y extirpación de quiste anexial, con objetivo de disminuir el riesgo de rotura o torsión con el trabajo de parto. Abdomen con feto único, longitudinal, cefálico con frecuencia cardiaca fetal de 140 lpm. Tumoración en fosa iliaca derecha. Cérvix posterior blando sin modificaciones. Ingres a quirófano con signos vitales estables TA 122/84 mmHg, FC 92 lpm, Temperatura 37.21°C. Se le aplica bloqueo peridural y se realiza cesárea, se identifica masa dependiente de trompa de Falopio derecha.

**Conclusiones.** Se envía muestra a patología con reporte de quiste seroso portuario gigante de 30cm de diámetro mayor con decidualización, de superficie interna lisa, congestiva. Quiste gigante con probable estímulo hormonal para crecimiento.

### Cierre temprano de la pared abdominal en gastrosquisis

#### AUTORES:

Guevara-Somoza Daniela, Manuel-Jacobo Asbel, Santana-Ortiz Rafael, González-Delgado Maritza Lizbeth, Zúñiga-Morán Arnulfo, Chimán-Calderón José Carlos, Orozco-Pérez Jaime, Andrés-Martínez Daena Judith, Calderón-Pérez Agustín, Abascal-Medina Carlos, Marie-Aguilar Giovanni Humberto

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El cierre temprano de la cavidad abdominal se realiza dentro de las primeras 3 h de vida extra uterina, restableciéndose la peristalsis tempranamente, instalación precoz de la alimentación enteral y menor estancia intrahospitalaria.

**Objetivos.** Conocer la experiencia en el manejo de la gastrosquisis mediante la técnica de cierre temprano.

**Reportes Clínicos.** Se incluyeron 4 pacientes, femenino 37 semanas de gestación (SDG) defecto de pared tipo gastrosquisis, con asas intestinales así como estómago eviscerado, se realizó cierre temprano con evolución favorable; femenino 34 SDG, con gastrosquisis, con evisceración de íleon, colon y cavidad gástrica, se realiza cierre primario, con buena evolución; masculino 34 SDG, con gastrosquisis, asas evisceradas: estómago, íleon, colon y polo inferior esplénico, se realiza cierre primario, con buena evolución; por último, paciente femenino 34 SDG, con gastrosquisis, con evidencia de estómago e íleon, se realizó cierre primario con evolución favorable.

**Conclusiones.** El manejo de la gastrosquisis se enfoca en mejorar la supervivencia, disminuir la morbi-mortalidad, el cierre temprano lleva el mismo fin, tratando de evitar las complicaciones a corto y largo plazo. La buena comunicación y armonía al interior del equipo multidisciplinario es básico para tener éxito con este procedimiento quirúrgico.

### Máscara facial de Morales con aparato de Nance y arco Hawley fijo en pacientes clase III de Angle

#### AUTORES:

Gómez-Signoret Sandra Berenice, Fuentes-Lerma Martha Graciela, Reynaga-Rubio Mercedes Carolina, Becerra-Cortés Violeta Guadalupe, González-Rodríguez Alexa Samantha

#### INSTITUCIÓN:

Antiguo Hospital Civil De Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»; Centro Universitario De Ciencias De La Salud

**Introducción.** La oclusión en ortodoncia se define como la relación que se establece entre los maxilares, tomando como base la interdigitación entre los dientes de las dos arcadas. Describiremos estas relaciones al observarlas en conjunto. El uso de los aparatos ortopédicos en pacientes en crecimiento es muy útil y su manejo es relativamente sencillo, con estos se logran cambios esqueléticos importantes, los cuales a futuro simplifican el tratamiento de ortodoncia y evitan posibles extracciones o incluso una cirugía ortognática, si se usan adecuadamente y si existe un control consecutivo. La máscara facial es una herramienta efectiva para tratar la maloclusión clase III con un maxilar retrusivo y un patrón de crecimiento hipodivergente, induciendo cambios dentoalveolares, esqueléticos, y produciendo mejorías en el perfil. Mientras más temprano y oportuno se aplica el tratamiento, mejores y más estables son los resultados.

**Objetivos.** Dar seguimiento y corregir el tipo de maloclusión, mediante aparatos ortopédicos u ortodónticos de manera interceptiva. En este caso se colocó un aparato de Nance con un arco Hawley y una máscara facial de Morales.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 11 años de edad, con una higiene oral regular, el cual acude a la clínica de ortodoncia. Expresa su motivo de consulta: «tengo los dientes al revés». Al examen extraoral el cráneo es normocefálico, perfil facial cóncavo, no presenta incompetencia labial y no existe asimetría facial, biotipo facial dolicocefálico. Sin alteraciones en ATM. A la exploración intraoral ambos arcos son ovoides, relación molar según Angle Clase III. Tejidos blandos sin alteraciones, frenillos bien insertados. Ausencia de caries y patologías gingivales, ya que únicamente se detectó presencia de poca placa dentobacteriana en el sector central inferior por lingual.

**Conclusiones.** La tendencia actual se orienta fundamentalmente hacia el tratamiento basado en evidencias, es decir, se debe elegir el tratamiento fundamentándose en pruebas que demuestren claramente que el método elegido es el más adecuado para el problema o problemas ortodónticos del paciente. En el caso anteriormente expuesto, esto queda demostrado, a través del progreso terapéutico del paciente, la dedicación del mismo y la colaboración de nuestro equipo de trabajo.

### Metástasis cerebral y auricular derecha de adenocarcinoma ductal de mama: a propósito de un caso

#### AUTORES:

Prado-Bachega Natalia, Aguirre-Espinosa Ana Cristina, Padilla-Ron Cynthia, Santos-Zárate Sandra

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Anestesiología y de Neurocirugía del Hospital Civil de Guadalajara Juan I. Menchaca, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Los tumores cardíacos son raros. Su relevancia depende del tamaño, invasión, friabilidad, tasa de crecimiento y ubicación. Los cambios hemodinámicos provocados por la anestesia general hacen de vital importancia el adecuado estudio preoperatorio integral del paciente oncológico

**Objetivos.** Exponer el caso de una paciente sometida a exéresis de metástasis cerebral con hallazgo de metástasis cardíaca en el postquirúrgico.

**Reporte Clínico.** Femenina, 25 años, mastectomía izquierda por adenocarcinoma ductal. Presenta afasia, vómitos en proyectil y desvío de comisura labial. Tomografía craneal: lesión hipodensa temporoparietal izquierda, cerebelosa y vermis izquierdo. Tele de tórax: derrame pleural izquierdo 60%. Se realiza craniotomía parietal izquierda y exéresis tumoral. Transanestésico: colocación de sonda pleural y catéter venoso central vena yugular derecha guiado con ultrasonido sin éxito. Colocación vía femoral. Estabilidad hasta la sexta hora, presentando hipotensión. Efedrina 5 mg IV, llegando a cifras de 200/100 mmHg. Herniación transcalvaria. Se inicia manejo de edema cerebral, con hipotensión pronunciada. Sangrado 550 ml. Se inicia norepinefrina. Cambios tensionales drásticos entre 40 y 150 mmHg. Se finaliza cirugía y paciente ingresa a terapia intensiva. Ecocardiograma: masa en aurícula derecha 55x45 mm que ocleraba totalmente la cavidad. No responde a manejo.

**Conclusiones.** Los tumores cardíacos producen gran variedad de síntomas por tres mecanismos: obstrucción de flujo sanguíneo, síndromes arritmogénicos o derrames pericárdicos resultando en insuficiencia cardíaca. Pueden simular otras entidades clínicas. Por esta razón, se hace imperativo el estudio integral del paciente oncológico para adecuado manejo anestésico.



### Manifestaciones cutáneas de histoplasmosis diseminada: exposición de un caso

#### AUTORES:

Alcázar-García Liliana Berenice, Ruiz-Rodríguez H. Iván, Llamas-Montes J. Miguel Ángel, Ontiveros-Castellanos Erick J., Pérez-Gómez Darlene C., Solís-Estrada Javier, Durán-Plaza Antonio, Márquez-Sánchez Cecilia G., Rodríguez-Ortiz Alfonso

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Urgencias Adultos, Benemérito Antiquo Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

**Introducción.** La histoplasmosis es una infección micótica oportunista causada por *Histoplasma capsulatum*, relacionada con inmunodeficiencia. Usualmente es asintomática y su forma más común es la pulmonar. La histoplasmosis diseminada progresiva se presenta en 1 de 2000 pacientes con infección aguda y las manifestaciones cutáneas se presentan en 10% de los pacientes

**Objetivos.** Dar a conocer esta patología, causada por un hongo endémico de América del Norte y América Central, siendo los países latinos los que presentan mayor incidencia de manifestaciones cutáneas.

**Reporte Clínico.** Masculino de 26 años con diagnóstico de VIH 1 año previo tratado con lopinavir/ritonavir y tenofovir, alérgico a paracetamol, viaje reciente a Veracruz. Inicia 2 semanas previas lesiones dérmicas acneiformes para lo cual usa remedios tópicos, sin embargo, no desaparecen. A la exploración física: dermatosis polimorfa diseminada y simétrica que afecta cara, cuello y extremidades superiores, constituida por pápulas de diferente tamaño, aproximadamente 3 mm hasta 1 cm. Se realizó antígeno criptocócico (CrAg) sérico el cual resulta negativo. Se toman biopsia e improntas de piel, que al análisis al microscopio con Giemsa evidencian incontables levaduras intracitoplasmáticas compatibles con histoplasma. Se diagnosticó histoplasmosis moderada-severa, por lo que se dio tratamiento con antirretrovirales, anfotericina B liposomal y fluconazol, al presentar mejoría clínica se egresa al paciente con tratamiento antimicótico hasta aumentar CD4 >200 cel/mm<sup>3</sup>.

**Conclusiones.** El diagnóstico de histoplasmosis representa un reto en el paciente con deficiencia inmunológica ya que los diagnósticos diferenciales son múltiples: malignidad, molusco contagioso, sarcoidosis, foliculitis eosinofílica, entre otros. Sin embargo, si el diagnóstico se realiza de forma oportuna puede darse un adecuado manejo y de este modo evitar las complicaciones multiorgánicas.

### Displasia craneofrontonasal, melanosis oculi y defectos genitourinarios de la línea media en una paciente con una mutación nueva del gen *EFNB1*

#### AUTORES:

Acosta-Fernández Elizabeth, Zenteno-Ruiz Juan Carlos, Peña-Padilla Christian, Bobadilla-Morales Lucina, Corona-Rivera Alfredo, Rivas-Soto Gemma, Orozco-Vela Mireya, Corona-Rivera Jorge Román

#### INSTITUCIÓN:

Centro de Registro e Investigación sobre Anomalías Congénitas (CRIAC), Servicio de Genética, División de Pediatría, Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca; Instituto de Oftalmología «Conde de Valenciana», Ciudad de México; Instituto de Genética Humana «Dr. Enrique Corona Rivera», CUCS, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La displasia craneofrontonasal (DCFN) es un trastorno del desarrollo ligado al cromosoma X que se caracteriza por presentar displasia frontonasal, sinostosis coronal, asimetría cráneo-facial, punta nasal bifida, hipertelorismo, anomalías esqueléticas y ectodérmicas. Es causada por una mutación en el gen *EFNB1*.

**Objetivos.** Presentamos una adolescente con DCFN, la cual presenta manifestaciones inusuales como melanosis oculi y defectos de línea media (DLM) a nivel uterino y renal, en la que se identificó una variante patogénica en el exón 5 del gen *EFNB1*.

**Reporte Clínico.** Femenino de 13 años. Padres sanos, no consanguíneos. Al nacimiento se observó pelo crespo, grueso, asimetría facial, hipertelorismo, nariz bifida, paladar ojival, pabellones de implantación baja, melanosis oculi, hernia umbilical y estrías ungueales. La TAC de cráneo con reconstrucción 3D mostró cráneo bifido oculto, sinostosis de sutura coronal izquierda que fue corregida quirúrgicamente. Oftalmología identificó glaucoma pigmentario, nistagmus horizontal y miopía. A los 13 años mediante RMN de pelvis demuestra útero didelfo completo con doble canal vaginal; el urograma excretor evidencia la de un doble canal colector sin otros hallazgos. Se realizó análisis mutacional del gen *EFNB1* mediante secuenciación Sanger. Se encontró la variante heterocigótica *nonsense* c.1426 G>T en el exón 5 del gen *EFNB1*. Esta variante previamente no descrita conlleva a un cambio p.Glu216\*. La reconstrucción de la proteína mediante Phyre2 predice una pérdida de función por afectar la región de anclaje a la membrana celular.

**Conclusiones.** Aunque hay pocos casos documentados de DLM con afección del desarrollo Mülleriano en la DCFN, apoyamos la idea que sugiere que la alteración de la migración normal deriva de la inactivación del sistema de *EFNB1* y puede llevar a DLM.

### Síndrome de Brooke Spiegle reporte de un caso como variación fenotípica de la misma enfermedad

#### AUTORES:

Guillén-Gutiérrez Tranquilino Humberto, Armendáriz-Barragán Yonatan, Navarrete-Medina Eduardo, López-Venegas Santiago

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Dermatología, Hospital Civil De Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

**Introducción.** El síndrome de Brooke Spiegler (SBS) es una genodermatosis poco frecuente, de herencia autosómico dominante y penetrancia variable, causada por mutación del gen *CYLD1*, localizado en el cromosoma 16q12-q13. Se caracteriza por la aparición de múltiples neoplasias anexiales que afectan la unidad foliculo-sebácea-apocrina, incluyendo dentro de estas los espiadenomas, cilindromas, tricopiteliomas, siringomas y desarrollo de carcinomas basocelulares.

**Objetivos.** Reportar un caso de síndrome de Brooke Spiegler.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 68 años, quien acudió por presentar dermatosis de 28 años de evolución, afecta la cabeza, de ella la piel cabelluda y cara. La primera en región parieto temporal derecha y constituida por neoformación quística de 7 cm de diámetro y 5 cm de altura, consistencia blanda. Segunda en región fronto temporal derecha de 2 cm de diámetro y 1 cm de altura. La tercera en región infraorbitaria derecha de 1 cm de diámetro y 1.1 cm de altura, con presencia de telangiectasias y costra hemática lateral. Cuarta, cuerno cutáneo en dorso nasal con diámetro de 0.7 cm. Quinta, neoformación exulcerada en punta nasal con diámetro de 0.8 cm. Presenta además múltiples queratosis actínicas en cara, brazos y «V» del escote. Refiere que un hijo presenta múltiples lesiones similares a las suyas. Histopatología reporta la lesión de piel cabelluda como tricofolículo y la lesión infraorbitaria carcinoma basoescamoso.

**Conclusiones.** Un caso de relevancia clínica por la incidencia del SBS. El diagnóstico se integra por la presencia de neoplasias anexiales de la piel y los antecedentes heredo-familiares, la tendencia a una aparición precoz en comparación con la población general. Se encuentra pendiente el análisis de secuencia de la región codificante del gen *CYLD* 63 deubiquitinasa.

### Manejo anestésico en trasplante hepático a propósito de un caso

#### AUTORES:

Arriaga-Huerta Edgar Noé, López-Morales Pablo, Márquez-Leaño Leticia, Yépez-Jiménez Gerardo, Aguirre-Espinosa Ana Cristina, Domínguez-Salcido Ignacio

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Anestesiología, División de Servicios Intermedios Nuevo Hospital Civil de Guadalajara; Servicio de Anestesiología, División de Trasplantes, UMAE Centro médico Nacional de Occidente, IMSS

**Introducción.** La falla hepática fulminante es definida como el comienzo súbito de encefalopatía, coagulopatía e ictericia en un individuo que se encontraba en condiciones normales de salud, termina en un deterioro progresivo de múltiples órganos.

**Objetivos.** Presentar a la comunidad médica el caso del manejo anestésico en trasplante hepático en un paciente con falla hepática fulminante.

**Reporte Clínico.** Masculino de 24 años sin antecedentes patológicos de importancia, ingresa como urgencia 0 para trasplante hepático. TP 81.9 s, INR 7.87, fibrinógeno 187 mg/dl, TPT 47 s, fosfatasa alcalina 205 u/l, TGP 6662 u/l, TGO 2274 u/l. Bajo anestesia general, desflurano, cisatracurio, fentanilo, norepinefrina, milrinona, monitoreo invasivo con línea arterial y catéter de Swan Ganz, monitoreo EV1000 midiendo RVS, VVS, IC, GC. Manteniendo control metabólico, hidroelectrolítico y hemodinámico. Haciendo énfasis en las 3 fases del trasplante hepático. Se controla la profundidad anestésica con BIS y relajación neuromuscular con TOF.

**Conclusiones.** El monitoreo invasivo es parte crucial en el manejo del trasplante hepático ya que nos ayuda a mantener estabilidad hemodinámica de acuerdo a las fases del trasplante y así mejorar las tasas de éxito, los signos de la función del injerto incluyen un aumento de la temperatura corporal, hiperglucemia, normalización de la coagulopatía, producción de bilis y aclaramiento de lactato.





### Manejo anestésico en cirugía de corrección de escoliosis, a propósito de un caso

#### AUTORES:

Sainz-Navarro María Del Mar, Aguirre-Espinosa Ana Cristina, Ubaldo-Velázquez José A., Moya-Jiménez Alejandro, Domínguez-Salcido Ignacio, González-Jaime J. Jesús

#### INSTITUCIÓN:

División de Servicio Intermedios, Servicio de Anestesiología, Hospital Civil Juan I. Menchaca

**Introducción.** La escoliosis es una deformidad que afecta la columna. Puede causar un defecto pulmonar restrictivo, hipertensión pulmonar, cor pulmonale e insuficiencia cardíaca. La cirugía de corrección, es de alto riesgo por el tipo de complicaciones como sangrado severo y lesión nerviosa incluida paraplejía, coagulopatía, infección, pérdida visual y muerte.

**Objetivos.** Informar el manejo anestésico en cirugía de corrección de escoliosis.

**Reporte Clínico.** Femenino de 25 años con escoliosis toracolumbar, iniciando hace 8 meses con parestesia y paresias en miembro inferior izquierdo refiriendo dolor tipo punzante 3/10, además de dolor en cadera. Programada para corrección de escoliosis T9-S1. Manejo con anestesia intravenosa a base de propofol, fentanil, lidocaína y dexmedetomidina. Monitoreo invasivo (catéter venoso central y línea arterial) así como BIS y gasometrías. Sangrado total de 2300 ml; utilizando recuperador celular, transfundiendo 2 paquetes globulares y 2 plasmas así como 1200ml provenientes del recuperador celular. Con monitorización neurofisiológica intraoperatoria la cual se mantuvo sin cambios. La paciente fue extubada después de la cirugía y pasa a terapia intermedia para vigilancia, signos vitales estables, fuerza muscular conservada. Deambulando al día siguiente. Manejo analgésico con buprenorfina y lidocaína dolor 2/10.

**Conclusiones.** La monitorización neurofisiológica intraoperatoria, reduce las complicaciones neurológicas en cirugías de corrección de escoliosis. Un régimen anestésico apropiado ayuda a optimizarla. Es importante una evaluación preanestésica detallada tomando en cuenta, edad, estado nutricional, comorbidos, escoliosis de origen neuromuscular, hipertensión pulmonar, CVF y VEF1 < 60%.

### Manejo anestésico en paciente embarazada con coartación aórtica

#### AUTORES:

Graciano-Muñoz Luis Gerardo, Siordia-Mosqueda Héctor Manuel del Rosario, Aguirre-Espinosa Ana Cristina

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Anestesiología, Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Coartación aórtica es de las aortopatías más comunes en mujeres en edad fértil. Cambios hemodinámicos y hormonales del embarazo aumentan el riesgo de dilatación progresiva o disección. Durante el embarazo, las principales preocupaciones son la hipertensión arterial descontrolada para la madre y un mayor riesgo de rotura arterial, y para el feto una perfusión placentaria deficiente

**Objetivos.** Describir el manejo anestésico de una embarazada de 21 años con diagnóstico de coartación aórtica y el seguimiento de un equipo multidisciplinario.

**Reporte Clínico.** Femenino 20 años, hospitalizada a las 33 semanas de gestación, diagnóstico de coartación aórtica desde nacimiento, tratada; desapego 2 años previos al embarazo. Datos precordiales con soplo holosistólico en foco aórtico, pulsos femorales disminuidos, disnea a pequeños esfuerzos a partir de 24 semanas de gestación. Ecocardiograma: coartación aórtica post-ductal con velocidad máxima de 5.4 m/s gradiente máximo 118. Cesárea programada a las 35 semanas, plan anestésico: bloqueo peridural. Monitoreo en recuperación, ansiólisis, midazolam IV, fentanil IV, oxígeno con mascarilla reservorio, monitoreo no invasivo, medición de miembro torácico (130/85 mmHg) TAM 83 mmHg y pélvico (95/74 mmHg) TAM 94 mmHg, bloqueo peridural, punción única L3-L4 con aguja Touhy 17, ropivacaína al 0.75% 10 ml y coloco catéter peridural. Latencia 10 minutos. La paciente presenta en torácico 145/74 mmHg con TAM 100 mmHg y pélvico 87/65 mmHg TAM 76 mmHg manejo efedrina IV en dos bolos 10 y 5 mg. La paciente se mantiene con torácico 120/62 mmHg TAM 91 mmHg pélvico 116/83 mmHg TAM 107 mmHg previo al nacimiento. Al nacimiento la paciente presenta torácico 137/72 mmHg, TAM 97, pélvico 95/50 mmHg, TAM 77. Pasa a cuidados intensivos para monitoreo continuo.

**Conclusiones.** Para las mujeres embarazadas, se requiere el seguimiento en serie por parte de un equipo multidisciplinario especializado durante el embarazo y el periodo posparto. La tendencia es elegir la técnica anestésica que menos cambios hemodinámicos cause y así prevenir la ruptura aórtica. Es recomendable un monitoreo constante de las cifras arteriales y contar con los vasopresores para su manejo. En la literatura solo se encuentran recomendaciones del manejo anestésico y reporte de casos del manejo anestésico para cesárea en paciente con coartación aórtica. Con base a esto se decidió el manejo y los cuidados trans y postoperatorios.

### Manejo anestésico en paciente con hemofilia A para cirugía ortopédica, a propósito de un caso

#### AUTORES:

Jiménez-Faraj Julia Elena, Aguirre-Espinosa Ana C., Oliva-Flores Eva M., Villaruel-Cruz Alejandro

#### INSTITUCIÓN:

División de Servicios Intermedios, Servicio de Anestesiología, Hospital Civil «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco

**Introducción.** La hemofilia es una discrasia sanguínea que afecta de manera exclusiva al sexo masculino. El 85% es por deficiencia del factor VIII, denominada hemofilia A. Estos pacientes tienen alto riesgo de sangrado durante cirugía. Esto puede ser una amenaza para la vida y requiere manejo inmediato.

**Objetivos.** Reportar el manejo anestésico en un paciente con hemofilia A para cirugía ortopédica.

**Reporte Clínico.** Masculino de 23 años presentado para osteosíntesis de platinos tibiales y artroscopia de rodilla izquierda. Hemofilia A diagnosticada a los 12 años. Examen físico: fémur en pierna izquierda, edema a nivel de rodilla, dolor con la movilización. Exámenes laboratoriales: HGB 17.17 g/dl, HCT 49.67%, Plaquetas 172000/mm, TP: 11.3 s, TPT: 50.1 s, INR: 1.1, fibrinógeno: 459 mg/dl. Niveles de Factor VIII: 6.7%. Se clasifica como hemofilia leve, recomendando transfusión de 3000 U de factor VIII, 30 min previo a la cirugía y 1500 U postquirúrgico cada 8 h durante siete días. Ingres a quirófano, signos vitales estables, preoxigenación durante tres minutos, inducción anestésica intravenosa con midazolam, fentanilo, propofol y rocuronio. Laringoscopia con hoja MAC4, Cormack I y tubo endotraqueal 7.5. Ventilación volumen control. Mantenimiento anestésico con sevoflurane, dexmedetomidina y desmopresina a 0.3 µg/kg durante 30 min. 15 minutos tras la inducción se observan 4 extrasístoles ventriculares por minuto, que persisten hasta el final de la cirugía. Paciente permanece taquicárdico y con cifras tensionales elevadas durante la cirugía a pesar de estado hipnótico adecuado, se sospecha posible reacción adversa a transfusión de factor por lo que se administra metilprednisolona. Tiempo quirúrgico 4:30hrs. Se revierte bloqueador neuromuscular con Sugammadex y se extuba a paciente. Sangrado aproximado: 100ml. Se solicita electrocardiograma de 12 derivaciones e interconsulta con hematología para valorar posibilidad de anticuerpos neutralizantes de factor.

**Conclusiones.** Nuestro paciente no presentó sangrado excesivo. Esto hace énfasis en la importancia de una historia clínica y examen físico adecuado, más la coordinación entre los servicios de anestesiología, cirugía y hematología, para mayor seguridad para el paciente.

### Síndrome de Takotsubo post legrado uterino. Reporte de caso

#### AUTORES:

Torres-Nuño Arianka, Aguirre-Espinosa Ana Cristina, Moya-Jiménez Alejandro, Trujillo-Moreno Ana Maura, Domínguez-Salcido Ignacio

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Anestesiología, División de Servicios Intermedios, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** El síndrome de Takotsubo se caracteriza por disfunción aguda del ventrículo izquierdo con acinesia o discinesia apical e hiperkinesia basal a menudo reversible, sin obstrucción coronaria. A semeja un infarto agudo de miocardio; inicio súbito con dolor precordial de tipo isquémico, disnea, palpaciones, cambios electrocardiográficos, elevación de biomarcadores de necrosis miocárdica y en casos más graves shock cardiogénico. El estrés emocional y físico severo suelen desencadenarlo.

**Objetivos.** Describir el caso de una paciente post legrado uterino con síndrome de Takotsubo

**Reporte Clínico.** Femenina 19 años, una semana previa con sangrado transvaginal y diarrea posteriormente, se diagnostica aborto diferido de 10 semanas de gestación, se realiza legrado e inicia dolor torácico súbito, síncope, disnea, taquicardia, uso de músculos accesorios y saturación de 70%. Traslada a este hospital e intubada a su ingreso. Ultrasonido abdominal evidencia líquido libre intraperitoneal; en el traslado a quirófano presenta paro cardiorrespiratorio. Se realiza reanimación cardiopulmonar; 1 ciclo de compresiones y 2 ampulas de adrenalina, con retorno a circulación espontánea. Se realiza laparotomía exploradora encontrando 200 ml de líquido libre sin más hallazgos. Manejo anestésico: monitoreo tipo 1 y anestesia general inhalada; fentanilo, sevoflurane, rocuronio, y norepinefrina. Hemodinámicamente inestable, campos pulmonares con estertores, gasometría con acidosis mixta, se repone bicarbonato y gluconato de calcio, furosemida por sospecha de edema agudo de pulmón. Ingres a terapia intensiva, con elevación de CPK-MB, y creatinfosfoquinasa, electrocardiograma con depresión del ST, ecocardiograma con insuficiencia cardíaca congestiva, insuficiencia mitral mode-





rada, FEVI 15%, disfunción diastólica tipo II. Interconsulta a cardiología y reumatología. Cardioresonancia con normocinecia al nivel de la base y tercio medio con movimiento dicinético al nivel del tercio apical encontrando un «abalonamineto» diagnosticando miocardiopatía de Takotsubo. Evolución favorable y alta a domicilio.

**Conclusiones.** El abordaje debe ser multidisciplinario, con diagnóstico precoz y tratamiento agresivo, para poder mejorar la sobrevida.

### Cambios electrocardiográficos en paciente con hemorragia subaracnoidea secundaria a ruptura de aneurisma cerebral

#### AUTORES:

De la Rosa-Herrera José Eduardo, Aguirre-Espinosa Ana Cristina, Domínguez-Salcido Ignacio, Villarreal-Cruz Alejandro, Santos-Zárate Sandra L.

#### INSTITUCIÓN:

División de Servicios Intermedios, Servicio de Anestesiología, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Las manifestaciones cardíacas son complicaciones reconocidas de la hemorragia subaracnoidea aneurismática (HSAa). Puede presentarse como disfunción transitoria del ventrículo izquierdo o como anomalías transitorias del movimiento de la pared ventricular, con cambios inespecíficos del electrocardiograma similares a un IAM, ecocardiograma con alteraciones segmentarias del movimiento que no son consistentes con patrones observados en el síndrome coronario agudo. Ocurre más frecuentemente con HSAa severa y se asocia con aumento de morbilidad. Se piensa que son originadas por un desequilibrio entre simpático y parasimpático. Por alteraciones directas o indirectas del hipotálamo y tronco encefálico con liberación de noradrenalina.

**Objetivos.** Presentar el caso clínico de una paciente con cambios electrocardiográficos secundarios a hemorragia subaracnoidea.

**Reporte Clínico.** Femenino 68 años que presenta 8 días previos cefalea occipital 8/10, 3 días posteriores alteración del estado de alerta y una convulsión tónico clónica generalizada, hemiparesia derecha 3/5. Tomografía de cráneo con hemorragia subaracnoidea Fisher 4, secundaria a ruptura de aneurisma de arteria cerebral media. Electrocardiograma (ECG) con ritmo sinusal, frecuencia cardíaca de 85 lpm, ondas T invertidas en V4, V5 y V6, aplanamiento de onda T, elevación del segmento ST en V2-V3-V4, se realiza clipaje de aneurisma bajo anestesia total intravenosa, sin complicación en transanestésico pero con evolución tórpida en terapia intensiva

**Conclusiones.** El espectro de manifestaciones en pacientes con HSAa varía desde la elevación leve de enzimas cardíacas o cambios del ECG hasta la cardiomiopatía severa y el *shock* cardiogénico. Se postula que la lesión cardíaca relacionada con la HSA es el resultado de una sobre estimulación del tono simpático. Afortunadamente, cuando se manejan con cuidado, las complicaciones cardíacas generalmente son reversibles.

### Reporte de caso de tonsilolito gigante en paciente con odinofagia y sensación de cuerpo extraño evaluado por tomografía computada

#### AUTORES:

Aldas-Valdez Giovanni Paul, Sánchez-Urbe Enndy Hollyver

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca

**Introducción.** Los tonsilolitos son calcificaciones en las criptas de amígdalas palatinas, siendo la aparición de cálculos grandes son raros y difíciles de diagnosticar, con frecuencia se descubren de manera fortuita en un examen radiológico, tienen sales cálcicas como hidroxipatita o apatita de carbonato cálcico, oxalatos, de aspecto amarillento-blanquecino.

**Objetivos.** Mostrar los hallazgos radiológicos de un tonsilolito gigante, dado su baja frecuencia y difícil diagnóstico.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 38 años de edad que acude a consulta por odinofagia, halitosis y sensación de cuerpo extraño de un mes de evolución al momento de deglutir y aumento de volumen en pilar anterior izquierdo con diámetro máximo de 3 x 2 cm, firme, móvil, sin salida de secreción a la digito presión. Se realiza tomografía axial de macizo identificando imagen hiperdensa en región amigdalina izquierda con diámetro de 2.4 cm, con nivel de atenuación de 1200 UH. En su lado contralateral se identifica imagen hipodensa de aspecto ovoide, en amígdala palatina con densidad de 6 UH pudiendo corresponder a absceso.

**Conclusiones.** Los tonsilolitos son calcificaciones en amígdalas por diferentes tipos de minerales, son muy poco frecuentes y a menudo se descubren de manera incidental. Es importante efectuar un correcto diagnóstico diferencial para poder diferenciar entre calcificaciones vasculares, flebolitos, nódulos linfáticos calcificados, cuerpos extraños o incluso se puede confundir con neoplasia.

### Whipple laparoscópico, primer caso en el Hospital Juan I. Menchaca

#### AUTORES:

Ruiz-Torres Laura, Moya-Jiménez Alejandro, López-Lizárraga Carlos, Aguirre-Espinosa Ana Cristina, Domínguez-Salcido Ignacio

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Juan I. Menchaca

**Introducción.** El Whipple, continúa siendo la única opción de tratamiento para la enfermedad periampular con disminución de la mortalidad, así como otros beneficios: Preservación de función de órganos, mantenimiento flujo sanguíneo y perfusión, estabilidad hemodinámica y metabólica del paciente, adecuado control del dolor, relajación e hipnosis.

**Objetivos.** Mostrar el manejo anestésico mediante anestesia total intravenosa en Whipple laparoscópico y su evolución postoperatoria.

**Reporte Clínico.** Masculino, 58 años con estenosis duodenal; antecedente de seminoma testicular, inicia padecimiento hace 3 meses, pérdida de peso 15 kilos no intencionada, intolerancia a vía oral, endoscopia con lesión 2ª porción duodenal, histopatológico: duodenitis crónica severa, negativo a malignidad. Ingresó, con catéter central, monitoreo invasivo, control de hipnosis con BIS, inducción: midazolam, fentanil, propofol, vecuronio, profilaxis palonosetron y cefalotina, estable durante cirugía, control de gases arteriales, electrolitos, glucosa y diuresis. Mantenimiento fentanil, propofol, lidocaína y dexmedetomidina, sangrado 200 ml, aporte de cristaloides, reversión con sugammadex, pasa a recuperación Aldrete 9, manejo del dolor con bloqueo TAP (ropivacaína 0.75%) y analgesia multimodal para 24 hrs (lidocaína, buprenorfina, clonixilato de lisina); se evalúa postquirúrgico inmediato y mediato, Aldrete 10 y ENA 2, no náuseas o vómito, buena evolución.

**Conclusiones.** El Whipple laparoscópico ha ganado aceptación en la última década y se ha confirmado su factibilidad, seguridad y resultados comparables con la técnica abierta, el tener disponible un monitoreo invasivo hace que el manejo anestésico sea más completo y seguro para el paciente.

### Un caso clínico de tratamiento de enfisema subcutáneo de forma paliativa en paciente con fistula pleuro-cutánea secundaria a tumor pulmonar de extirpe no determinada

#### AUTORES:

Ruelas-García Claudia Edith, Rivera-Sánchez Héctor, Reyes-Figueroa Yolanda Patricia, Borboa-García Carlos, Carranza-González Juan Manuel

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Geriatría, Hospital General de Zona 89, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El enfisema subcutáneo es la presencia de aire en el tejido subcutáneo. Tiene una incidencia variable y puede ser secundario a múltiples etiologías, entre ellas el cáncer pulmonar. Según la OMS en el 2017, entre las causas de muerte por cáncer, la principal fue el pulmonar, con 1.69 fallecimientos. En México, la medicina paliativa es un área en la que existe poco trabajo, por su falta de propagación y personal calificado, por lo que es importante mejorar tratamientos para pacientes en estadios terminales de la vida.

**Objetivos.** Abrir las opciones terapéuticas en pacientes con enfisema subcutáneo, diferente a una sonda endopleural y se considerar la creación y mejora de técnicas terapéuticas para diferentes patologías de forma paliativa.

**Reporte Clínico.** Se trata de paciente femenino de 86 años, previamente funcional para actividades básicas e instrumentadas de la vida diaria, la cual fue diagnosticada, en febrero del 2018, en Centro Médico Nacional de Occidente, con una tumoración en pulmón izquierdo; la cual tuvo como resultado no concluyente. La paciente y familiares decidieron continuar con el tratamiento paliativo. El día 04 octubre 2018, la paciente presentó aumento de forma súbita en la región facial, que impedía la apertura ocular, y en la extremidad superior izquierda. Se determinó que la paciente presentaba enfisema subcutáneo y en TAC se observó fistula pleuro-cutánea, además de la tumoración. Se le propuso la colocación de un angiocatéter subcutáneo de 14 Gaus con anestesia local y succión, con el fin de disminuir sintomáticamente el enfisema subcutáneo. Se realizó la maniobra de Beck y se observó una disminución significativa a las 2 horas; se retiró a las 24 horas transcurridas desde su colocación. Posterior a su egreso, no presentó un aumento significativo del enfisema subcutáneo.

**Conclusiones.** Es posible mejorar la calidad de vida de los pacientes en estado terminal. Mediante tratamientos sintomáticos alternativos poco invasivos, se otorga la oportunidad de concluir sus vidas de una manera más digna.



## Manejo anestésico de paraganglioma de cabeza y cuello presentación de un caso

### AUTORES:

González-Landeros Dulce María, Aguirre-Espinosa Ana Cristina, López-Elizalde Ramiro, Domínguez-Salcido Ignacio, Villaroel-Cruz Alejandro

### INSTITUCIÓN:

División de Servicios Intermedios, Servicio de Anestesiología, Hospital Civil De Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** Los paragangliomas son tumores benignos, vascularizados, se originan en la cresta neural, poco comunes (0.03% de todas las neoplasias y 0.6% tumores de cabeza y cuello). Entre 1 y 8% secretan catecolaminas. Síntomas son pérdida de audición y tinnitus pulsátil. Tratamiento extirpación quirúrgica. Los objetivos anestésicos son evitar aspiración, mantener la hemodinamia, evitar fluctuaciones en la presión intracraneal, permitir monitoreo neurofisiológico y analgesia postoperatoria.

**Objetivos.** Describir el manejo anestésico de paraganglioma de cabeza y cuello.

**Reporte Clínico.** Femenino 26 años, programada para exéresis glomus yugular. Alergia a penicilina, anacusia izquierda, parálisis facial y cefalea de 3 años de evolución, otorrea de 10 meses de evolución. Exploración Física: parálisis facial House-Brackmann V, anacusia izquierda, conducto auditivo izquierdo con presencia tumoración, hombro caído, desviación lengua hacia la izquierda. Exámenes de laboratorio normales. Resonancia reportando lesión extraaxial en foramen yugular que involucra porción petrosa del hueso temporal e invasión intracraneal. Electromiografía con pérdida axonal severa de nervio facial izquierdo. Manejo con anestesia total intravenosa con propofol, dexmedetomidina, fentanilo, sulfato de magnesio, con monitoreo invasivo, manteniéndose hemodinámicamente estable. Monitoreo con potenciales evocados somatosensoriales, motores y electromiografía continua para valorar nervio facial, espinal, glossofaríngeo e hipogloso. Sangrado 500 ml. Duración: 13 hrs. Pasa a UCIN donde es extubada a las 24 horas. Alta a domicilio, con parálisis facial House-Brackmann III.

**Conclusiones.** La cirugía es un desafío debido a la naturaleza infiltrante y su proximidad al nervio facial, nervios craneales inferiores, canal carotídeo, fosa posterior y cápsula ótica. El manejo anestésico apropiado es esencial para el monitoreo neurofisiológico, debemos estar familiarizados sobre cómo influyen los anestésicos, así como factores propios del paciente y la cirugía.

## Neurofibromatosis tipo 1 (NF1) y retinoblastoma, una asociación muy rara

### AUTORES:

Muez-Ovalle Ingrid Helena, Velázquez-Ventura Luz Elena, Hernández-González Danna Verónica, Ornelas-Arana Martha Leticia, Pérez-García Guillermo, González-Pérez Graciela, Pérez-Ornelas Carolina

### INSTITUCIÓN:

Laboratorio de Bioquímica y cuerpo académico UDG-CA-80 del Departamento de Biología Molecular y Genómica, CUCS, Universidad de Guadalajara; Servicios de Genética y de Oftalmopediatría del Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»; Servicio de Pediatría Hospital General de Occidente

**INTRODUCCIÓN:** NF1 (1:2,500), causada por mutación del gen NF1 en 17q11.2, presenta manchas café con leche, nódulos de Lisch, neurofibromas y mayor susceptibilidad a desarrollar tumores del sistema nervioso central (SNC). El retinoblastoma es la malignidad intraocular más común de la infancia (1:14,000).

**OBJETIVOS:** Presentar una asociación rara entre NF1 y retinoblastoma, resaltando la importancia que tiene el tamiz oftalmológico en niños y sus repercusiones en la posterior calidad de vida del paciente

**REPORTE CLÍNICO:** Femenina de 2 años 6 meses de edad, derivada del Servicio de oftalmología por retinoblastoma unilateral, pretérmino, peso al nacimiento 3200 g; padre sano y a madre con NF1. Exploración física: perímetro cefálico 48.5 cm y talla de 93 cm ambas en percentil 50; peso 13.5 kg (percentil 75); ojo derecho normal, izquierdo con leucocoria y nódulos de Lisch; en extremidades; pecas axilares e inguinales y manchas café con leche distribuidas en todo el cuerpo.

**CONCLUSIONES:** El diagnóstico de NF1 se hizo con base en los criterios diagnósticos establecidos. Corresponde a un caso familiar. El retinoblastoma probablemente es un caso esporádico. Probablemente se trata de una asociación al azar, sin embargo, podría existir relación con NF1; es importante reportarla y hacer énfasis en una revisión exhaustiva cuando existe el diagnóstico de NF1 por su relación con cáncer.

## Anestesia multimodal en paciente con obesidad mórbida para cirugía laparoscópica avanzada, a propósito de un caso

### AUTORES:

Gudino-Serratos Marco Antonio, González-Landeros Dulce María, Ramírez-Plascencia Lilia E., Aguirre-Espinosa Ana C., Trujillo Moreno Ana M.

### INSTITUCIÓN:

OPD Hospital Civil Dr. Juan I Menchaca

**Introducción.** Con base en la evidencia actual de la existencia de una multiplicidad de circuitos neuroanatómicos y mecanismos neurofisiológicos que pueden aprovecharse para producir el estado anestésico, la anestesia multimodal se asocia al uso de hipnóticos, antagonistas NMDA, anestésicos locales y áz agonistas, cumpliendo de manera efectiva con los objetivos de hipnosis y estabilidad hemodinámica, disminuyendo la incidencia de efectos indeseables asociados al uso de concentraciones elevadas producidas por el estado anestésico con un solo agente.

**Objetivos.** Describir el manejo anestésico y los hallazgos en el postoperatorio en el paciente con obesidad mórbida sometido a cirugía laparoscópica avanzada.

**Reporte Clínico.** Femenino de 39 años, programada para *Bypass* gástrico, colecistectomía, drenaje de pseudoquistes pancreático, diagnóstico de obesidad 3, alergia a penicilina, Mallampati 1, Patil-Aldreth 3, Shapiro 1, TAC abdomen: dilatación de vía biliar, colección quística pancreática 500 cc, ecocardiograma: FEVI 55%, disfunción diastólica 1, resto paradiagnósticos dentro de parámetros normales. Manejo anestésico: sulfato de magnesio, ketamina, lidocaína, propofol, rocuronio, laringoscopia directa Macintosh 4, Cormack 3, cánula orotraqueal 7.5, ventilación mecánica presión control, FiO2 60%, PEEP 12, Pinsp: 24, VT: 450. Monitoreo de hipnosis BIS: 40-60, EEG, adyuvantes: dexmedetomidina, paracetamol, buprenorfina, dexketoprofeno, etamsilato, palonosetron, dexametasona, hemodinámicamente estable, tiempo quirúrgico 7 horas, sangrado: 200 ml, DMH: 1.4 ml/kg/hr. Analgesia postoperatoria: dexketoprofeno, metamizol, ketamina, lidocaína, en infusión IV, sin requerimiento de dosis de opioide de rescate, deambulación a las 24 horas, egreso hospitalario al 3º día.

**Conclusiones.** Los opioides siguen representando el pilar de cualquier plan de tratamiento analgésico perioperatorio, sin embargo los opioides pueden provocar efectos secundarios severos. En el paciente con obesidad mórbida los episodios de desaturación y depresión respiratoria postoperatoria son de especial preocupación. Regímenes de anestesia y analgesia libre de efectos adversos relacionados a opioides parecen ser elusivos sin embargo protocolos multimodales verdaderamente nuevos permiten alcanzar con éxito anestesia libre de opioides (ALO) para ciertos tipos de cirugía.

## Intubación de paciente despierto con vía aérea difícil e inestabilidad cervical para exéresis de tumoración craneal, reporte de caso

### AUTORES:

López-Arana Eli Benjamín, Aguirre-Espinosa Ana Cristina, Santos-Zarate Sandra Luz, Domínguez-Salcido Ignacio

### INSTITUCIÓN:

Servicio de Anestesiología, División de Servicios Intermedios, Hospital Civil de Guadalajara Juan I. Menchaca, Guadalajara, Jalisco México

**Introducción.** La vía aérea difícil constituye un problema para el anestesiólogo y su tratamiento es una de las tareas de mayor exigencia al representar un riesgo vital. La incapacidad de manejar una vía aérea difícil es responsable de más de 600 muertes anuales y del 30% de las muertes atribuibles a la anestesia. Existen en la actualidad algoritmos, guías y recomendaciones para un abordaje y actuar óptimo para la seguridad del paciente.

**Objetivos.** Conocer una de las técnicas disponibles y el éxito de la misma para el manejo de vía aérea difícil en una paciente con inestabilidad cervical por fractura y vía aérea difícil.

**Reporte Clínico.** Femenino de 25 años con diagnóstico de astrocitoma e inestabilidad cervical por fractura la cual ocurrió por accidente en moto al presentar convulsión y caer de la misma presentando traumatismo cervical, programada para resección de tumoración, niega antecedentes de importancia, cuenta con Mallampati IV, micrognatia, distancia esternomentoniana 10 cm, distancia interincisivos 2.5 cm y limitación de extensión cervical por fractura y collarín rígido como predictores de vía aérea difícil. Se decide intubación con fibroscopio con paciente despierto. Se realiza sedación endovenosa con dexmedetomidina a 0.5 mcg/kg/hr, se nebuliza con lidocaína simple al 1% 10 minutos previos a procedimiento y se procede a realizar técnica mediante fibroscopio e irrigación directa con lidocaína simple 1% de las estructuras de la vía aérea, logrando inhibir reflejos de protección e intubación en primer intento sin malestar por parte de la paciente. Se procede con inducción anestésica y procedimiento anestésico quirúrgico sin complicaciones aparentes.

**Conclusiones.** Existen numerosas guías y recomendaciones para afrontar pacientes que presenten vía aérea difícil en las que se recomienda la intubación con fibroscopio como *gold standard*, principalmente en inestabilidad cervical, por lo que es de suma importancia para el anestesiólogo adaptar dichas recomendaciones de acuerdo a las competencias específicas, juicio individual, disponibilidad de dispositivos y características de cada paciente.



### Bloqueo neuroaxial para esfinteroplastia en adulto con anomalía de Ebstein

#### AUTORES:

Basilio-Arrieta Óscar Iván, Márquez-Orozco Jorge, Aguirre-Espinosa Ana C., Santos-Zarate Sandra L., Domínguez-Salcido Ignacio, Villarreal-Cruz Alejandro

#### INSTITUCIÓN:

División de Servicios Intermedios, Servicio de Anestesiología Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La anomalía de Ebstein es una cardiopatía congénita, caracterizada por adosamiento de los velos valvulares tricuspídeos posterior y septal al endocardio ventricular derecho, que condiciona desplazamiento del orificio valvular hacia la porción apical del ventrículo derecho, dando por resultado atrialización del ventrículo. Manifestaciones frecuentes: cianosis, disnea, insuficiencia cardíaca, palpitaciones, arritmias.

**Objetivos.** Informar acerca de una paciente con anomalía de Ebstein sometida a bloque neuroaxial.

**Reporte Clínico.** Femenino 44 años, con incontinencia fecal, programada para esfinteroplastia. Hace 3 años presentó disnea de moderados esfuerzos, ortopnea, dolor torácico y palpitaciones; requirió cuidados intensivos, cardiología diagnosticó anomalía de Ebstein, continuó seguimiento con dicha especialidad. Auscultación ruidos cardíacos rítmicos con soplo sistólico grado III/VI tricuspídeo. Electrocardiograma: ritmo sinusal, frecuencia 66 lpm, bloqueo completo de rama derecha, no signos de isquemia. Monitoreo no invasivo, ansiolisis con midazolam, se oxigena con puntas nasales, sedente a nivel L3-L4, se realiza bloqueo mixto, aplicando en espacio subaracnoideo 12 mg bupivacaína hiperbárica + fentanilo 25 mcg, se deja catéter peridural, paciente permanece en posición sedente (2 min) y posteriormente en prono. Profilaxis antiemética con palonosetron, analgesia con paracetamol y dexketoprofeno. Procedimiento sin complicaciones. Presentó estabilidad hemodinámica y no requirió vasopresores. Egresada sin complicaciones.

**Conclusiones.** La anestesia neuroaxial, puede promover el corto-circuito derecha a izquierda secundario a hipotensión y/o disminución de resistencia vascular sistémica, el control anestésico que evite el aumento del trabajo cardíaco y aumento del consumo de oxígeno, con adecuado control de los líquidos es beneficioso para evitar complicaciones en estos pacientes, disminuyendo el riesgo de arritmias, embolias paradójicas, endocarditis, ingreso a terapia intensiva y estancia hospitalaria, la valoración multidisciplinaria es indispensable para mejores resultados perioperatorios.

### Manejo anestésico en cesárea de urgencia en pacientes con enfermedad de Von Recklinghausen: a propósito de un caso

#### AUTORES:

Hermosillo-Franco Maritza María Elena, Aguirre-Espinosa Ana Cristina, Santos-Zarate Sandra L, González-Guzmán Bertha A

#### INSTITUCIÓN:

División de Servicios Intermedios, Servicio de Anestesiología del Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción:** La enfermedad de Von Recklinghausen o neurofibromatosis tipo I (NF1) de herencia autosómica dominante se caracteriza por formación de tumores del ectodermo y mesodermo. Prevalencia de 1 en 5,000. Los neurofibromas y manchas café son la principal manifestación clínica en el 95%.

**Objetivos:** Realizar reporte de caso debido a la baja prevalencia de la patología a nivel mundial.

**Reporte Clínico:** Femenino de 21 años, G2, C1 con Embrazo de 38.2 SDG por FUM. Diagnóstico de NF1 en adolescencia, extrasístoles ventriculares, cesárea previa por preeclampsia y producto obitado manejo bajo bloqueo neuroaxial (BNA), múltiples cirugías faciales reconstructivas con anestesia general sin complicaciones. Alergia a captopril. A la exploración, Peso 60kg, Talla 165cm, Glasgow 15, múltiples neurofibromas cutáneos en nariz y comisura bucal derecha y espalda, manchas café con leche en tórax, abdomen, espalda y extremidades superiores e inferiores, Mallampati II, patil aldetri I, tórax ventilado, precordio arritmico, espacios intervertebrales palpables. ASA II. Manejo Transanestésico: Monitoreo tipo I, SV TA102/65 FC110 SatO2 96%, en decúbito lateral izquierdo, identifioco espacio L3-L4, realizo BNA técnica Dogliotti y aguja a través de aguja, punción única, bupivacaína hiperbárica 7.5mg + fentanilo 25mcg en subaracnoideo, catéter peridural 3cm cefálico (inerte), bloqueo a nivel metamérico T4, hemodinámicamente estable, hidratación cristalóide intravenosa, obtención de producto femenino vivo 39 semanas, Peso de 3.4 kg y Apgar de 8-9, sangrado 550ml. Durante el trans y postoperatorio la paciente no presentó complicaciones anestésicas. Dada de alta a las 72 horas en buen estado de salud y sin complicaciones neurológicas

**Conclusiones:** La NF1 significa un reto para el manejo anestésico, por las diversas implicaciones fisiopatológicas y anatómicas existentes; existe poca cantidad de literatura que advierte las implicaciones anestésicas de esta. El consenso es que la indicación de anestesia neuroaxial para la NF1 se basa en la confirmación de ausencia de neurofibromas del SNC.

### *Acinetobacter baumannii* una problemática de seriedad en el servicio de Neurocirugía del Hospital General 450 del estado de Durango

#### AUTORES:

Flores-Rodríguez Víctor Manuel, Valdés-Carrizales José Roberto, Uehara-González José Antonio, Ponce-Hernández Edwin Rafael, Díaz-Juárez Eduardo, Ramos-Rosales Daniel Francisco

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Neurocirugía Hospital General 450 de Durango

**Introducción.** Las infecciones intrahospitalarias son complicaciones que por definición no estaban presentes ni en incubación en el momento de la admisión de los pacientes. Su presencia ocasiona el aumento de la morbilidad y la mortalidad e incrementa los costos ocasionados por el diagnóstico y el tratamiento; siendo *Acinetobacter baumannii* un patógeno que en humanos puede colonizar piel, heridas, tracto respiratorio y gastrointestinal. Algunas cepas pueden sobrevivir a la desecación ambiental durante semanas, característica que promueve la transmisión nosocomial a través de fómites.

**Objetivos.** Dar a conocer los casos de *Acinetobacter baumannii* dentro del servicio de Neurocirugía del HG450 de Durango.

Determinar los factores de riesgo asociados a una infección por *A. baumannii*.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 29 años de edad, sin antecedentes de importancia, inició su padecimiento con dolor en región lumbar con irradiación a miembros pélvicos, agregándose parestesias, debilidad de miembros pélvicos y posteriormente con pérdida de la sensibilidad de la región genital de L4 a S3, en dos ocasiones presentó incontinencia fecal, integrándose síndrome de cauda equina, se realiza RMN y angiografía de columna lumbar, encontrando lesión de MAV a nivel L1 y L2 y sometida a tratamiento quirúrgico de laminectomía y resección de ovillo de MAV. Durante su posquirúrgico presentó fistula de líquido cefalorraquídeo y posteriormente complicación con infección, aislando *Acinetobacter Baumannii* multiresistente a todos los antibióticos ensayados en sitio de herida quirúrgica, así como en hemocultivo, iniciando tratamiento con Meropenem 2 gr cada 8 horas y Vancomicina a 1 gr cada 12 horas, se le realiza Tomografía de cráneo encontrando hidrocefalia comunicante por lo que se le coloca ventriculostomía presentando mejoría neurológica y del estado general, extubándola sin complicaciones 5 días después. Con síndrome febril y mal estado general, se decide iniciar tratamiento con Colistina a dosis de 5mg/kg/día durante 14 días, con mejoría clínica y con cultivos negativos para acinetobacter baumannii, sin embargo, con presencia de *E. coli* y *Stafilococo aureus*, fallecimiento tras 121 días de estancia hospitalaria.

**Conclusiones.** Las infecciones por agentes como *Acinetobacter Baumannii* son resistentes a la mayoría de los antibióticos ensayados actualmente. Está estipulado que es causante de la muerte de gran parte de pacientes infectados de manera oportunista por la misma. Actualmente se considera a la colistina como un antimicrobiano efectivo en el manejo de infecciones multiresistentes. Su alta efectividad pone en discusión el uso del mismo al identificar agentes infecciosos ya conocidos por su potencial multiresistencia, disminuyendo la posibilidad de generar otras.

### Tetralogía de Fallot en una paciente con condrosplasia punctata rizomélica tipo I con mutación *PEX7* c.120c>g (p.y40\*)

#### AUTORES:

Fabián- Morales Gerardo Emmanuel, Peña-Padilla Christian, Bravermann Nancy, Aranda-Sánchez Cristian Irela, Mellín-Sánchez Estrella Lizbeth, Corona-Rivera Jorge Román

#### INSTITUCIÓN:

CRIAC, División de Pediatría, Hospital Civil de Guadalajara «JIM»; Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS), Universidad de Guadalajara (UdG); Instituto de Genética Humana «Dr. Enrique Corona Rivera»; Department of Pediatrics and Human Genetics, McGill University, Montreal, Canadá

**Introducción.** La condrosplasia punctata rizomélica tipo 1 (CDPR1-OMIM #215100) es un trastorno de la biosíntesis de peroxisomas caracterizado por rizomelia, calcificaciones puntiformes en cartílagos, cataratas, dismorfias faciales, retraso psicomotor y cardiopatía. Es causada por mutaciones en *PEX7* derivando en la biosíntesis deficiente de plasmalógenos.

**Objetivos.** Describir de una paciente nacida con CDPR1 con tetralogía de Fallot (TF) en la que se identificó la variante patogénica *PEX7* c.120C>G (p.Y40\*), previamente no asociada a TF.

**Reporte Clínico.** Femenino producto de la gesta 2, de madre de 28 años y padre de 30 años, sanos y no consanguíneos. Nació a las 38.4 semanas. Peso 2835 g (p25), talla 44.1 cm (p3), Apgar 8/9. Exploración física: cataratas, nariz pequeña puente nasal deprimido, perfil facial plano, acortamiento rizomélico. Radiografía: epifisis con calcificaciones puntiformes, metáfisis anchas y escoliosis. Ecocardiograma: TF. Niveles de plasmalógenos bajos. Cariotipo: 46,XX.

**Conclusiones.** La CDPR afecta a 1/100000 nacimientos. El 42% presentan cardiopatía congénita. De los pacientes confirmados por estudio molecular, sólo 6 presentaron TF. De ellos, 3 tienen la variante *PEX7*:c.[875T>A], 3 GNPAT:c.[1482delC], y nuestro paciente *PEX7*:c.[120C>G], todas relacionadas con niveles muy bajos de plasmalógenos. Indican-do que los plasmalógenos son requeridos para una formación cardíaca normal.





## Quemadura esofágica por batería de disco. Reporte de caso

## AUTORES:

Barrón-Balderas Alejandro, Robledo-Aceves Mireya, Gutiérrez-Barba José Gabriel, Barriga-Marín Javier Álvaro, Barrón-Balderas Iris Abril, Acuña-Chávez Nancy

## INSTITUCIÓN:

Servicio de Urgencias Pediatría, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La aspiración de cuerpo extraño (ACE) es un evento de riesgo para la vida, ya sea por obstrucción de la vía aérea o provocar lesión de las estructuras anatómicas. El diagnóstico deberá realizarse de manera expedita al igual que el tratamiento.

**Objetivos.** Presentar un caso de ACE, demostrando la gravedad del cuadro cuando se trata de una batería de disco.

**Reporte Clínico.** Femenino de 1 año 7 meses, aspira batería de disco a las 12:30 hrs. Presentó sialorrea, dificultad respiratoria a expensas de tiraje intercostal, polipnea, disociación toraco abdominal. Radiografía de cuello con cuerpo extraño a nivel de C6-C7. Ingresó a área de choque a las 14:00hrs con FC 134 lpm, FR. 48 Cpm, TA 105/52 mmHg temperatura 36.8°C. Se realizó paso a fase III de ventilación mecánica y mediante endoscopia se extrae batería de disco de aproximadamente 2 cm de diámetro por 2.5 mm de alto. Endoscopia: presencia de exudado pseudomembranoso, úlcera pequeña de 0.3 mm de diámetro, localizado en esófago a nivel de tercio medio quemadura IIa. Manejo: Ayuno 72 horas, posteriormente dieta polimérica con adecuada tolerancia. Seguimiento por consulta externa: Sin datos de fistula o estenosis.

**Conclusiones.** ACE es causa común de morbi-mortalidad en niños, especialmente en menores de dos años. Estados Unidos ACE es responsable >17.000 consultas a urgencias en menores de 14 años. La ACE debe considerarse urgencia diagnóstica y terapéutica; el tratamiento es la extracción del mismo vía endoscópica. La radiografía confirma ACE, sobre todo si el objeto es radio-opaco, así como la localización. Las radiografías normales no descartan ACE. Las baterías causan lesiones caústicas incluso perforación si se impactan el tiempo suficiente.

## Síndrome de Sjögren en paciente con necesidades protésicas, caso clínico

## AUTORES:

Vigil-Olmedo Andrea Sarahy, Navarro-Maldonado Alejandro, Razo-Franco Jessica Alejandra, Castellanos-Ruiz Karla Edith, Nieves-Juárez Martín Daniel, García-Chávez María Estela

## INSTITUCIÓN:

Cuautlos, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El síndrome de Sjögren es un trastorno autoinmune en el que los glóbulos blancos del cuerpo atacan y destruyen otras células, (H., 2010). Algunos posibles desencadenantes, que pueden ser ambientales (infecciones virales) y hormonales (estrógenos, déficit androgénico). El síndrome de Sjögren afecta entre 1 y 4 millones de personas en los Estados Unidos, (H., 2010). La deficiente calidad y cantidad de saliva trae consecuencias devastadoras para la salud dental y bucal, alteraciones del esmalte, fallas en la adhesión de los materiales

**Objetivos.** Valoración multidisciplinaria del paciente.

**Reporte Clínico.** Paciente femenina de 46 años de edad, originaria de Tepatlilán, acude al centro de atención médica integral (CAMI) para rehabilitación protésica. Se le realiza la historia clínica general, la paciente padece síndrome de Sjögren y artritis reumatoide, detectados hace 5 años en el IMSS de Tepatlilán, siendo ya controlada.

**Conclusiones.** El SS es una de las enfermedades crónicas sistémicas autoinmunes más frecuentes, caracterizada por sequedad de las mucosas oculares y de la cavidad bucal por exocrinopatía y destrucción del parénquima de glándulas lagrimales y salivales. El manejo de la enfermedad tiene un enfoque multidisciplinario, por lo cual el estomatólogo juega un papel fundamental en su diagnóstico y tratamiento.

## Defectos de pared abdominal amplios manejados con Vacuum Assisted Closure (V.A.C.)

## AUTORES:

Pérez-Sánchez Abigail, del Ángel-Enríquez Valeria, Quezada-Salazar Claudia Angélica, Cárdenas-Ruiz Velasco Juan José

## INSTITUCIÓN:

Nuevo Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca

**Introducción.** La gastrosquisis y onfalocele son los defectos de pared abdominal más comunes, descritos desde el siglo I d.C. actualmente diagnosticados desde el control prenatal, y mejorando la expectativa de vida de los pacientes. Actualmente se encuentra como opción para casos complicados al manejo de gastrosquisis y onfalocele la colocación de sistema Vacuum Assisted Closure (V.A.C.) manejado con esponja de protección, segunda esponja para hidratación y succión del sistema y posteriormente cobertura que sella el defecto y con succión se genera presión.

**Objetivos.** Dar a conocer la aplicación del sistema VAC como método alternativo para el cierre de defectos de pared amplios y/o complicados.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 33.1 semanas de gestación al nacimiento con Apgar 8/8 al nacimiento y líquido meconial, sin presentar dificultad respiratoria, peso de 2,012 g. Paciente que al nacimiento presenta onfalocele gigante roto, se intenta cierre primario; sin embargo, debido a peritonitis meconial severa y al tamaño del defecto de 10 cm, involucrando hígado, bazo e intestino delgado y grueso se coloca silo con técnica Schuster, se realiza intento de cierre quirúrgico de segunda intención en su quinto día de vida sin éxito por las características del defecto, colocándose silo nuevamente y posteriormente sistema VAC en su día 20 de vida con recambios semanales; a los 41 días de vida se retira VAC y se coloca aloinjerto epidérmico (Epifast®). A los 67 días presentó fistula entero-cutánea, se indica infusión de octreótido. Al quinto mes se realizó cierre de fistula con enterointerostomía yeyunal y se colocó VAC con presión 75 mmHg. Se realizaron 2 recambios de sistema VAC.

**Conclusiones.** Presentamos el sistema VAC como una buena alternativa para el cierre de defectos abdominales complicados (onfalocele gigante y gastrosquisis con peritonitis severas) que ayuda a mejorar su expectativa de vida.

## Presentación atípica de cuerpo extraño (lápiz) en tejidos blandos en un paciente pediátrico

## AUTORES:

Malo-Ocampo David Alejandro, Santana-Ortiz Rafael, Orozco-Pérez Jaime, Yanowsky-Reyes Guillermo, Duque-Zepeda Fernando, Gutiérrez-Padilla Alfonso, Ángelo-Castellanos Eusebio, Díaz-Ramírez Karla Guadalupe

## INSTITUCIÓN:

Servicio de Cirugía Pediátrica, Hospital Civil de Guadalajara, Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La presencia de cuerpos extraños en tejidos blandos es un diagnóstico frecuente en Pediatría, suelen ocurrir de forma accidental y manifestarse con cuadros infecciosos de repetición. Dentro de su evaluación el ultrasonido juega un rol importante en el diagnóstico del mismo.

**Objetivos.** Mostrar el caso de un paciente quien permaneció más de dos años con cuerpo extraño en tejidos blandos, donde el ocultamiento de información, condicionó retraso en diagnóstico y tratamiento.

**Reporte Clínico.** Masculino de ocho años sin antecedentes de importancia, acude por presentar salida de material purulento en cinco ocasiones a través de herida de un centímetro en región posterosuperior de muslo izquierdo de dos años de evolución. Con antecedente de múltiples esquemas de antibióticos con respuesta parcial y sin cicatrización total. Inicialmente acude a un hospital donde aparentemente se operó sin solución del problema. Al acudir a esta institución e interrogarlo, no se obtiene información relevante, realizándose ultrasonido de pelvis encontrando imagen hipocóica, decidiendo intervenir quirúrgicamente para retiro del objeto incidiendo en el sitio afectado, encontrando lápiz de 13 centímetros, se retira completamente, sin eventualidades y buena evolución, se da de alta al siguiente día. Posteriormente se reinterruga, refiriendo dos años atrás, caída de su misma altura, sintiendo que algo se le encajó, sin comentarlo por temor a castigo.

**Conclusiones.** El diagnóstico de cuerpos extraños en pacientes pediátricos con frecuencia se retrasa por la falta de información confiable por el temor a ser regañados por parte de los padres y esto los orilla a ocultar información clave para el diagnóstico y retrasándolo por consiguiente. Siendo indispensable la realización de estudios de gabinete como el ultrasonido para llegar al diagnóstico.





## Manejo anestésico para prostatectomía radical asistida por robot Da Vinci. Reporte de un caso

AUTORES:

Robles-Hernández Ariana Lizeth

INSTITUCIÓN:

Servicio de Anestesiología, División de Servicios Intermedios Nuevo Hospital Civil de Guadalajara

**Introducción.** La cirugía robótica se ha descrito como evolución de la cirugía laparoscópica. El sistema Da Vinci tiene tres componentes: consola maestra, manipulador quirúrgico robótico y torre de ordenador/visualización. La anestesia está enfrentando evolucionar y adaptarse a este tipo de cirugía para poder brindar una atención segura ante estos nuevos retos.

**Objetivos.** Presentar la técnica anestésica, en un paciente con diagnóstico de cáncer de próstata, el cual se somete a prostatectomía radical por robot Da Vinci.

**Reporte Clínico.** Masculino de 58 años. Hipertenso, antecedente de cistoscopia bajo sedación, enucleación de la próstata por láser de holmio con bloqueo neuroaxial, presentó alteraciones cardiovasculares, dosis de atropina repetitiva. Exploración física: TA 130/90 mmHg, FR 18 rpm, FC 50 lpm, Peso 80 kg, Talla 1.75 m. Mallampati II, Patil Aldreti II. ASA II, Goldman I. Holter: bradicardia en el 81% del estudio. Electrocardiograma: bradicardia sinusal. Laboratoriales normales. Ingres a sala, monitoreo tipo I, Bloqueo peridural L3-L4, con técnica de Dogliotti, se administra ropivacaína 7.5% 37.5mg. Se preoxygena con mascarilla facial, inducción: sufentanil 20mcg, propofol 90mg, rocuronio 50mg, laringoscopia hoja MAC 3, cormack II, tubo endotraqueal 9, bajo ventilación mecánica volumen control, mantenimiento con infusión de sufentanil y propofol. Lisis farmacológica con sugamadex 200 mg, se extuba sin complicaciones, pasa a recuperación hemodinámicamente estable.

**Conclusiones.** En los procedimientos laparoscópicos asistidos por robot, el anestesiólogo debe estar preparado para manejar los desafíos asociados con la selección adecuada de los pacientes, la detección de comorbilidades, así como los retos para el cuidado intraoperatorio, se incluyen posición de Trendelenburg forzada, consecuencias fisiológicas del neumoperitoneo, acceso restringido del paciente, entre otros.

## Nuevo tratamiento para la hepatitis fulminante con pentoxifilina: estudio piloto

AUTORES:

Ramírez-Flores Samuel, Jiménez-Luévano Miguel Ángel, Rodríguez-Villa Paulina, Jiménez-Partida Ana Emilia, Jiménez-Partida Miguel Ángel, Cortés-Aguilar Yolanda, Bravo-Cuellar Alejandro

INSTITUCIÓN:

Hospital Valentín Gómez Farías, ISSSTE, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La hepatitis fulminante es la máxima expresión de estrés oxidativo que afecta al hígado, cuya mortalidad sobrepasa el 80% de los casos, tiene una prevalencia de 1/1,000,000. La etiología es multifactorial dependiendo el grupo étnico, geográfico y edad, no respeta nivel socioeconómico, cultural, género ni edad, es ocasionada principalmente por agentes virales hepatotrópicos (A, B, C y D) y no hepatotrópicos (Epstein Barr, citomegalovirus, influenza), así como trastornos inmunológicos, vasculares, medicamentosos (paracetamol), herbolaria, procesos de isquemia reperfusión, septicemia, entre otros. En esta patología juegan un papel fundamental las citoquinas proinflamatorias (TNF $\alpha$ , IL-1B, IL-6, factores de crecimiento y factor de transcripción NF- $\kappa$ B), favoreciendo genes relacionados con la apoptosis, manifestando daño tisular, estos contribuyen al pronóstico de la enfermedad. El tratamiento de elección es el trasplante hepático sin embargo no es una práctica habitual; Por ello que utilizamos la pentoxifilina de acuerdo a sus propiedades hemorreológicas, antioxidantes, antiinflamatorias, inhibidoras de secreción de factores relacionados con la respuesta inmunológica, así como la diferenciación celular y la apoptosis.

**Objetivos.** Valorar la respuesta de los pacientes con hepatitis fulminante al uso de pentoxifilina.

**Reportes Clínicos.** Se valoraron 6 casos, 5 pediátricos y 1 adolescente, los cuales se diagnosticaron con hepatitis fulminante por los criterios de diagnóstico y severidad del *British Kings College*, los cuales manifestaban encefalopatía con edema cerebral, ictericia y falla orgánica múltiple, con apoyo en estudios de imagen como ultrasonido hepático, tomografía, encefalograma, pruebas de función hepática y determinación de amonio en todos los casos. Cuatro de ellos durante su proceso recibieron tratamiento con pentoxifilina 200 mg cada 12 h, además en todos ellos se administró tratamiento de soporte, plasma fresco, vitamina K, medidas anti amonio, medidas anti edema cerebral (manitol), antibióticos, soporte ventilatorio, soluciones parenterales y alimentación parenteral y enteral cuando toleraron la vía oral. Presentando una respuesta favorable en relación a su estado cognitivo y hemodinámico a las 2 semanas de iniciado el tratamiento, mejorando clínica y

laboratorialmente las pruebas de función hepática, permitiendo así su alta en promedio a las 3 semanas sin presentar complicaciones, en comparación con los 2 pacientes restantes los cuales fueron manejados exclusivamente con medidas de soporte previamente establecidas, falleciendo.

**Conclusiones.** Dada la respuesta favorable en estos pacientes donde se utilizó la pentoxifilina donde el tratamiento establecido es el trasplante hepático se sugieren estudios multicéntricos y aleatorizados para conocer su real eficacia.

## Nueva variante patogénica en el gen COL4A5 causante de síndrome Alport

AUTORES:

Rivas-Soto Gemma, Peña-Padilla Christian, Rios-Flores Izabel Maryalexandra, Acosta-Fernández Elizabeth, Orozco-Vela Mireya, Zavala-Cortés Ignacio, Corona-Rivera Jorge Román

INSTITUCIÓN:

Centro de Registro e Investigación sobre Anomalías Congénitas (CRIAC), Servicio de Genética, Hospital Civil de Guadalajara, «Dr. Juan I. Menchaca»; Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS), Universidad de Guadalajara; Instituto de Genética Humana «Dr. Enrique Corona Rivera», CUCS, UDG

**Introducción.** El síndrome de Alport (SA) es una enfermedad renal de las membranas basales producida por alteración del colágeno tipo IV. Afecta también ojo y oído. Su prevalencia es de 1/50,000 y en el 85% de los casos se hereda como ligada al X dominante (LX-D).

**Objetivos.** Identificar a la variante COL4A5 c.2246G>A, p.(Gly749Asp), encontrada en nuestro paciente, como patogénica para SA.

**Reporte Clínico.** Masculino de 12 años, hijo de padres no consanguíneos. En la rama materna se conocen casos de insuficiencia renal crónica, hipoacusia y uno con diagnóstico clínico de SA, muestran un claro patrón de herencia LX-D. Embarazo normoevolutivo, sin exposición a factores teratogénicos, y ultrasonidos sin malformaciones. Obtenido a las 40 semanas de gestación, por vía vaginal, peso: 3200 g y talla: 53 cm. Desarrollo psicomotor normal. Inicia su padecimiento a los 2 años de edad con infección respiratoria recurrente y hematuria macroscópica, diagnosticándose síndrome nefrótico, por su evolución atípica, se realiza biopsia renal que reportó glomerulopatía de cambios mínimos, posteriormente se identifica esclerosis focal y segmentaria. Por el momento no se han encontrado alteraciones en su valoración oftalmológica y auditiva. Se realizó un panel genético para Síndrome Alport, el cual reportó la variante hemisigota COL4A5 c.2246G>A, p.(Gly749Asp), de tipo *missense*, aunque de significado incierto.

**Conclusiones.** Las análisis *in silico* de la nueva variante identificada mostraron un evidente efecto patogénico en COL4A5. El aminoácido glicina se conserva en gran medida a través de la evolución, y PolyPhen, SIFT y MutationTaster predicen que el cambio por el ácido aspártico es perjudicial. Aunado a las características clínicas y al claro patrón de herencia LX-D, confirmó el diagnóstico en nuestro paciente. Su reconocimiento contribuye a ampliar la correlación genotipo-fenotipo de ésta enfermedad.

## Un caso de malformación adenomatoide quística en paciente pediátrico con detección en el periodo prenatal

AUTORES:

Díaz-Ramírez Karla Guadalupe, López-Valenzuela Sandy Paulina, Morán-Romero Luz Yvonne, Malo-Ocampo David Alejandro, Plascencia-Gamboa Yuridia Lisette

INSTITUCIÓN:

Servicio de Cirugía Pediátrica, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La malformación adenomatoide quística es una anomalía rara del tracto respiratorio inferior, con una incidencia de 1 en cada 25.000 a 35.000 embarazos. El diagnóstico de esta malformación se hace con frecuencia en el periodo prenatal mediante ecografía fetal y de no ser así suele presentarse como infecciones de repetición en la infancia.

**Objetivos.** Describir un caso de una malformación adenomatoide quística detectada oportunamente con ecografía fetal, permitiendo realizar al nacimiento un tratamiento eficaz.

**Reporte Clínico.** Femenino de tres meses de edad, con antecedente prenatal de malformación a nivel pulmonar en ultrasonido obstétrico. Al nacimiento es seguida por consulta externa obteniendo tomografía con imagen redondeada, hiperdensa, heterogénea en lóbulo superior derecho, bien delimitada, con paredes delgadas, que desplaza ligeramente estructuras mediastinales, por lo que se decide someter a toracotomía posterolateral derecha donde se observa quiste broncogénico en lóbulo superior derecho, adherido al hilio, de tres por tres centímetros con contenido purulento en su interior de tres mililitros. Se realiza lobectomía pulmonar superior derecha enviándose muestra a patología donde se obtiene resultado de malformación adenomatoide quística. Actualmente se encuentra estable.

**Conclusiones.** El control prenatal mediante ecografía es de gran relevancia al momento de la identificación de este tipo de malformaciones, permitiendo de esta manera brindar un tratamiento oportuno. Actualmente se sugiere su resección por la posible asociación con tumores pulmonares y otras complicaciones como infecciones de repetición.



## Manejo anestésico del embarazo de alto riesgo a propósito de un caso: síndrome de Marfan

### AUTORES:

Díaz-Aquino Gabriela Itzel, Campechano-Ascencio María De Los Ángeles

### INSTITUCIÓN:

Servicio de Anestesiología Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** Presentamos el manejo anestésico dado a una paciente embarazada de alto riesgo en el Hospital Civil de Guadalajara. La paciente embarazada con síndrome de Marfan presenta un alto riesgo de tener complicaciones maternas y fetales, es importante realizar una valoración pre-concepcional y un seguimiento minucioso e interdisciplinario completo.

**Objetivos.** Presentar un caso clínico y plantear el manejo anestésico dado a las pacientes obstétricas con síndrome de Marfan y sus comórbidos en nuestra institución.

**Reporte Clínico.** Femenina 42 años, diagnóstico: hipertensión arterial, diabetes gestacional, síndrome de Marfan, insuficiencia mitral, aórtica y tricúspidea leve, rhabdomyosarcoma en brazo y embarazo de 31 SDG, que presenta trabajo de parto. Ecocardiograma; FEVI 70%, valvulopatías mencionadas y dilatación ligera de aorta ascendente. Exploración física paciente consciente, Mallampati III, taquicárdica, campos pulmonares ventilados, abdomen globoso por útero gestante, extremidad superior con limitación, columna con marcada escoliosis. En quirófano se monitoriza tipo I, en sedestación con asepsia brindamos BNA mixto en espacio L3-L4, con bupivacaina 5mg y morfina 100 mcg, transcurriendo latencia sin lograr bloqueo sensitivo adecuado se activa catéter peridural con lidocaína 2% administrando dosis de 100 mg, inicia cirugía, se mantiene hemodinámicamente estable, se administra analgesia multimodal, termina procedimiento sin complicaciones.

**Conclusiones.** En este caso tomamos en cuenta las múltiples consideraciones especiales al tratar de síndrome de Marfan en las que se implica desde dificultad a la intubación, malformaciones óseas, enfermedades multisistémicas y disfunciones valvulares, la anestesia neuroaxial con la administración de anestésico local a dosis bajas provee seguridad hemodinámica.

## Fascitis necrotizante de miembro superior izquierdo secundaria a mordedura humana. Reporte de un caso

### AUTORES:

Llamas-Montes José Miguel Ángel, Ruiz-Rodríguez H. Iván, Guerrero-Aceves Azucena M., Vargas-Obieta Alexandra, Ruezga-Gutiérrez Uriel F., Sotero-Hernández Mariana, Solís-Estrada Javier

### INSTITUCIÓN:

Servicio de Urgencias Adultos, Benemérito Antiguo Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

**Introducción.** La fascitis necrotizante se define como una infección rápidamente progresiva que afecta tanto a la piel como al tejido muscular y fascias, que usualmente inicia por una solución de continuidad de la piel. Su desarrollo puede ser complicación de una mordedura humana, ya que la saliva humana contiene más 50 especies de bacterias.

**Objetivos.** Dar a conocer esta complicación de una lesión que en la mayoría de los casos no se reporta por el paciente, lo que demora el tratamiento y lo expone a complicaciones funcionales y estéticas.

**Reporte Clínico.** Masculino de 20 años de edad que cuatro días previos es mordido por tercera persona en antebrazo izquierdo. Al día siguiente de la agresión presenta edema, dolor, calor local, eritema, flictenas de contenido hemorrágico, disminución de la fuerza en la extremidad afectada y cambios de la coloración de la piel con zonas necróticas del miembro superior izquierdo, sin datos de afectación sistémica, sin embargo acude a valoración inicial con 48 horas de evolución y enviado a nuestra unidad con 4 días de evolución. Se inicia tratamiento antibiótico de amplio espectro y se realizan desbridamiento y aseos quirúrgicos así como injertos de piel. Se toman también múltiples cultivos de piel reportando: *Streptococcus pyogenes* sensible, *Candida tropicalis* sensible, *Proteus mirabilis* resistente a tigeclina y nitrofurantoína, *Enterobacter aerogenes* resistente a cefazolina; con lo que se ajusta tratamiento antibiótico.

**Conclusiones.** Ante la sospecha de mordeduras humanas es de vital importancia no subestimar la lesión, tanto por el paciente como del médico, ya que es el principal factor de riesgo para complicaciones, así como tener presente la alta tasa de infecciones que estas lesiones producen, para iniciar de forma oportuna un tratamiento agresivo y con esto tratar de evitar complicaciones funcionales y/o estéticas.

## Cardiomiopatía de Takotsubo, la gran imitadora: reporte de un caso

### AUTORES:

Márquez-Sánchez Cecilia Gabriela, Padilla-Velázquez Ramón, Salazar-Pier Flor Esther, Rodríguez-Ortiz Alfonso, Alcázar García-Liliana Berenice, Durán-Plaza Antonio, Solís-Estrada Javier, Pérez-Gómez Darlene, Ramos-López Guillermo

### INSTITUCIÓN:

Centro Integral de Urgencias Adultos, Hospital Civil de Guadalajara, Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La Miocardiopatía de Takotsubo es un síndrome de etiología poco clara, asociado a estrés intenso, caracterizado por la discinesia apical transitoria del ventrículo izquierdo en ausencia de coronariopatía, que asemeja un infarto agudo al miocardio al presentar síntomas isquémicos (dolor torácico y disnea), elevación del segmento ST y de troponina I.

**Objetivos.** Enfatizar en el diagnóstico diferencial de ésta entidad en pacientes con sospecha de síndrome coronario agudo asociado a estrés intenso, en ausencia de factores de riesgo cardiovasculares.

**Reporte Clínico.** Femenino de 45 años, hipertensa, en tratamiento psiquiátrico por trastorno de ansiedad, que acude a urgencias por presentar dolor torácico intenso, súbito, asociado a diaforesis y disnea, posterior a discusión con su esposo. Se realiza electrocardiograma (EKG) inicial, encontrando ondas T hiperagudas en derivaciones precordiales, troponina I negativa y lactato de 2.9 mmol/L. A 40 min de su ingreso, se toma nuevo EKG, con elevación del segmento ST de V1 a V5 y nueva troponina I de 14.03 ng/ml, por lo que se decide su paso a cateterismo de urgencia, en el cual no se evidencia aterosclerosis o trombosis coronaria, pero sí alteraciones apicales de la contractibilidad en la ventriculografía. Se realiza ecocardiograma, confirmando acinesia apical e hipercontractibilidad en segmentos medios del ventrículo izquierdo, compatible con miocardiopatía de Takotsubo. Se realiza tratamiento de sostén y se egresa 2 días después por mejoría.

**Conclusiones.** La cardiomiopatía de Takotsubo debe considerarse en pacientes con sospecha de síndrome coronario agudo (dolor torácico, elevación de segmento ST y troponina I), especialmente en mujeres postmenopáusicas, sin factores de riesgo cardiovascular, en tratamiento psiquiátrico o con desencadenante emocional previo, priorizando la realización del cateterismo cardiaco temprano y ecocardiograma.

## Fístula bilioentérica: presentación de un caso

### AUTORES:

Jiménez-Iñiguez Joel Hannoí, Gutiérrez-González Iván

### INSTITUCIÓN:

Servicio de Cirugía General, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La formación de una fístula bilioentérica es una complicación rara del espectro de enfermedades litiasicas de vía biliar, específicamente de la coledolitiasis. Se presenta del 3 al 5 % de los pacientes con coledolitiasis y del 0.15% al 3.8% de los pacientes que son sometidos a cirugía biliar. En la mayoría de los casos se trata de un diagnóstico intraoperatorio, de ahí la gran importancia del conocimiento del padecimiento y de su manejo.

**Reporte clínico.** Se trata de un paciente masculino de 72 años de edad quién desde un año previo al procedimiento quirúrgico presenta cuadros de dolor en hipocondrio derecho, así como como en mesogástrico ocho de diez en EVA con irradiación a espalda y epigastrio de carácter opresivo. Como antecedentes tuvo cirugía por úlcera gástrica en 1969, cinco años previos cirugía por hernia inguinal, hipertensión arterial primaria en control, niega diabetes mellitus. A la exploración no se obtienen signos patológicos a la exploración abdominal. Exámenes de laboratorio no hay leucocitosis ni datos de colestasis. Ultrasonido de hígado y vías biliares con presencia de coledolitiasis sin colecistitis. En uno de esos cuadros dolorosos se solicita tomografía de abdomen a la cual no se tuvo acceso previo al procedimiento. Se programa para colecistectomía laparoscópica. En el transoperatorio se observa una comunicación anómala entre la vesícula biliar y la cara lateral de la segunda porción duodenal, tras dificultades técnicas se decide la conversión del procedimiento. Se realiza fistulectomía, así como colecistectomía, se cierra la pared duodenal con sutura. Se coloca sonda nasoyeyunal. Se inicia alimentación temprana transonda y sin eventualidades se egresa al paciente al quinto día. La tomografía comentada recabada en el postquirúrgico muestra cercanía del duodeno con la vesícula, así como pnemumobilia.

**Conclusiones.** En la era de la cirugía laparoscópica el hallazgo transoperatorio de una fístula bilioentérica en la mayoría de las ocasiones (72%) lleva a la conversión del procedimiento. El caso presentado muestra ese escenario donde en circunstancias no esperadas lleva al cirujano a cambiar su plan inicial. Es importante conocer el padecimiento para así tener conocimiento de los distintos caminos que se puedan tomar en el transoperatorio. No existe un tratamiento estandarizado para este escenario.



### Infarto cerebral maligno con disfunción autonómica en paciente de 95 años. Presentación de un caso

#### AUTORES:

Durán-Plaza Antonio, Ascencio-Tene Ricardo, Pérez-Gómez Darlene, Alcazar-García Liliana Berenice, Rodríguez-Ortiz Alfonso, Solís-Estrada Javier, Ruiz-Rodríguez Iván, Becerra-Becerra Ramiro, Llamas-Montes J. Miguel Ángel, Márquez-Sánchez Celilia Gabriela, Padilla-Velázquez Ramón, Ramos-López Guillermo

#### INSTITUCIÓN:

Centro Integral de Urgencias Adultos, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El infarto cerebral maligno se define como la afectación del territorio completo de la arteria cerebral media o que por su extensión provoca aumento de la presión intracraneal, desviación de las estructuras de la línea media o herniación cerebral. Siendo la etiología más frecuente la embolización de las arterias carótida interna o cerebral media.

**Objetivos.** Dar a conocer esta patología vascular cerebral, para incentivar su reconocimiento y una adecuada toma de decisiones terapéuticas, dada su alta tasa de mortalidad y complicaciones.

**Reporte clínico.** Femenino de 95 años, diabética e hipertensa. Inicia 2 días previos con alteración en el estado de alerta, incapacidad para seguir órdenes, disartria, desviación de la comisura labial a la derecha, debilidad de hemicara izquierda y hemiparesia derecha. Al ingreso se encuentra con Glasgow 9 (O2, M6, V1), desviación de la mirada conjugada y de la comisura labial, fuerza muscular en hemicuerpo derecho 0/5, Babinsky bilateral, movimientos mioclónicos en las extremidades superiores. TAC de cráneo simple: hipodensidad del hemisferio izquierdo, con disminución del manto aracnoideo, colapso del ventrículo ipsilateral y desviación de estructuras de línea media. Se le propone tratamiento neuroquirúrgico, que es negado por familiar, por lo que se da únicamente tratamiento anticonvulsivo y tratamiento de sostén. Comienza con inestabilidad hemodinámica con aumentos y descensos abruptos de la presión arterial aun sin estímulos externos, posteriormente fallece.

**Conclusiones.** El reconocimiento oportuno de datos tomográficos de infarto cerebral maligno y de factores de mal pronóstico son la piedra angular para definir el tratamiento que, si bien puede ser conservador, debe valorarse a la brevedad la necesidad de craniectomía descompresiva, ya que de realizarse de forma temprana puede aumentar la sobrevida a 1 año, sin embargo, presenta una alta tasa de morbimortalidad.

### Cirugía de 3 molares impactadas

#### AUTORES:

Blanco-Sánchez Denisse Alejandra, Nieves-Juárez Martín Daniel, Rosado-Silva Monserrat, Romo-Rodríguez Mónica Gabriela, Yáñez-Acosta María Fernanda

#### INSTITUCIÓN:

CUAAltos, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Los terceros molares empiezan su formación alrededor de los 8 años de edad terminando su amelogenénesis a los 18 o 20 años y completando su apicoformación entre los 20 a 23 años. Es el diente que con mayor frecuencia no finaliza su proceso normal de erupción.

**Objetivos.** Eliminación de 3 molares. Valoración prequirúrgica e interconsulta.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 23 años de edad acude a consulta al Centro de Atención Médica Integral (CAMI) por presentar dolor en la zona cervical del segundo molar inferior derecho (O.D 47), dolor asociado al consumo de alimentos. Durante el interrogatorio también se pudo conocer que el dolor se alivia con analgésicos, pero es recurrente después de algún tiempo. Los síntomas hicieron su aparición aproximadamente 1 mes antes de la consulta

**Conclusiones.** Se concluye que en el caso de retenciones múltiples se hace necesaria una valoración integral del paciente para garantizar el equilibrio funcional y estético pero en este caso solo se hizo exéresis de dos órganos no funcionales.

### Cirugía simultánea de 2 premolar incluido y 3 molares mandibulares

#### AUTORES:

Rodríguez-García José Miguel, Nieves-Juárez Martín Daniel, León De Haro Diana Laura, Santiago-Díaz Armando, De la Cruz-Medrano Jesús

#### INSTITUCIÓN:

CUAAltos, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El tema de las inclusiones dentarias es de gran interés dentro de la cirugía oral tanto por su porcentaje de aparición como por las complicaciones que pueden presentarse en el acto quirúrgico de extracción de los mismo. A menudo los términos inclusión, impactación y retención se usan de manera errónea a pesar de no ser sinónimos si bien los tres se refieren a alteraciones eruptivas. Se denomina impactación a la detención de la erupción de un diente producida por una barrera física.

**Objetivos.** Eliminación en una cita de los órganos dentarios. Valoración prequirúrgica.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 22 años de edad, sin antecedentes de relevancia para su padecimiento actual, acudió a consulta odontológica referido por ortodoncista, para valoración de 2 do premolar incluido y e molares mandibulares, en la valoración clínica y apoyo en imágenes radiográficas se decide realizar las cirugías de dichos órganos dentarios previo protocolo de quirófano

**Conclusiones.** El mejor tratamiento para órganos dentarios incluidos es su extracción quirúrgica, en el caso del segundo premolar la colocación de ortodoncia para ayudar a cerrar espacios que el segundo premolar dejó, en un tratamiento adecuado y a tiempo con un diagnóstico bien planeado que pueda llevar con éxito al tratamiento.

### Probable síndrome de Currarino. Reporte de un caso

#### AUTORES:

González-García Stephany

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Nuevo de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** El Síndrome de Currarino es una patología extremadamente infrecuente caracterizada por la presencia de una tríada clínica determinada por estenosis anal asociada a malformaciones sacrococcigeas y masa presacra. La etiología se debe a una mutación en el gen MNX1, con predisposición familiar demostrada y herencia autosómica dominante, predominantemente. No obstante, existe un 30% de casos que se presentan de manera esporádica. En cuanto a la clínica, hay un porcentaje elevado de pacientes que se mantienen asintomáticos.

**Objetivos.** Comparar clínica y radiológicamente el probable caso de un síndrome de Currarino.

**Reporte Clínico.** Paciente femenina recién nacida que como antecedente prenatal le realizan 7 ultrasonidos donde detectan al 5o mes síndrome de regresión caudal, agenesia esofágica, agenesia de coxis, mielomeningocele y polihidramnios. Al nacimiento a la exploración física únicamente llama la atención espalda íntegra con presencia de continuación de columna vertebral con elevación a nivel lumbar y coxis suave depresible además de ano imperforado motivo por el cual se realiza colostomía. Como abordaje diagnóstico se realizan varios estudios de imagen iniciando con 1. Ecoardiograma con reporte de corazón sano. 2. USG renal con ambos riñones pequeños y anormales, derecho con longitud de 2.5 cm, izquierdo 2.4 cm. 3. Cistograma miccional 16/04/2018 vejiga aumentada en su volumen verticalizada de aspecto piriforme trabeculada en sus paredes, uretra normal, orina post residual post miccional normal. no hay reflujo vesico ureteral ni en fase de llenado ni de vaciamiento. 4. TAC de columna con reconstrucción la cual muestra división de la columna vertebral que incluye zona lumbar sacro y coxis.

**Conclusiones.** El Síndrome de Currarino es una patología muy poco frecuente. Se han reportado aproximadamente 300 casos en la literatura científica desde 1981. Este caso en particular es muy singular ya que la mayoría que presenta este síndrome rara vez se logra detectar en el periodo neonatal debido a que el cuadro clínico la mayoría de los casos puede ser asintomático o detectado hasta la infancia. Es importante tenerlo dentro de los diagnósticos diferenciales ya que las repercusiones de un diagnóstico erróneo pueden llevar a realizar procedimientos diagnósticos y terapéuticos. Aunque esta patología es infrecuente es necesario tomarlo en cuenta por la tríada clásica que se presenta en este tipo de pacientes.





### Síndrome de alarma capsular. Presentación de un caso clínico del servicio de Urgencias Adultos, Hospital Civil De Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

#### AUTORES:

Rodríguez-Ortiz Alfonso, Padilla-Velázquez Ramón, Márquez-Sánchez Cecilia Gabriela, Ascencio-Tene Ricardo, Ramos-López Guillermo, Alcazar-García Liliana Berenice, Solís-Estrada Javier, Pérez-Gómez Darlene, Duran-Plaza Antonio

#### INSTITUCIÓN:

Centro Integral de Urgencias Adultos, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El término «síndrome de alarma capsular» se define como un episodio recurrente, estereotipado y autolimitado de déficit neurológico motor o sensitivo afectando a cara, brazo o pierna, sin signos corticales. Actualmente, se lo define como la sucesión de al menos 3 de estos episodios dentro de un periodo de 72 h, con una resolución completa de los síntomas entre ellos. Este síndrome tiene un riesgo particularmente alto de completar un accidente cerebrovascular temprano dentro de los primeros 10 días de presentación.

**Objetivos.** Hacer del conocimiento de los profesionales de salud este tipo de patologías cerebrales isquémicas para su reconocimiento y adecuada toma de decisiones en su tratamiento. Ya que se puede confundir con evento cerebrovascular transitorio o incluso decidir alguna terapia de fibrinólisis más agresiva sin previo diagnóstico.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 62 años de edad la cual comienza con mareo y visión borrosa, con una duración de 20 minutos, cediendo de forma espontánea. Se repite el mismo cuadro los siguientes dos días. Al tercer y cuarto día presenta parestesias e incapacidad de mover la mitad de su cuerpo del lado izquierdo y cara del lado derecho, y disartría, con una duración de 20 minutos aproximadamente, cediendo de forma espontánea y con recuperación total de la función motora y sensitiva. Así mismo a su ingreso mismos cuadros repetidos autolimitados en sintomatología y duración.

**Conclusiones.** Paciente la cual no presenta cambios tomográficos tempranos, ni de tipo hemorrágico. Amerita su ingreso a hospitalización para continuar su abordaje con estudios más avanzados. En esta ocasión resonancia magnética que no presenta ninguna lesión, por lo cual se deja con tratamiento a base de antiagregantes plaquetarios, ya que la causa principal de esta patología se desconoce.

### Manejo de vía aérea difícil en paciente con monosomía 21. Presentación de Caso

#### AUTORES:

Torres-Álvarez Nayeli Elizabeth, Silva-Flores Gustavo, Gómez-Valdez Diana Marcela, Villarroel-Cruz Alejandro, Aguirre-Espinosa Ana Cristina, Santos-Zarate Sandra Luz

#### INSTITUCIÓN:

División de Servicios Intermedios, Servicio de Anestesiología, Hospital civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** La monosomía 21 es una patología considerada rara y potencialmente letal en útero, se ha sugerido que su forma completa no podría existir en los recién nacidos vivos y que los casos reportados sean probablemente mosaicismos. Dentro de la literatura se encuentran 35 casos reportados previamente.

**Objetivo.** Presentar el caso de lactante con monosomía 21 y vía aérea difícil.

**Reporte clínico.** La proposita es producto de madre de 17 años G2C1A1 y padre de 23 años con carga genética para diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial. Nació por cesárea a las 33.1 semanas de gestación con restricción de crecimiento tipo 2, APGAR 8/8, peso 1.7 kg. Se realiza diagnóstico de monosomía 21 acompañada de defectos estructurales como colpocefalia, hipoplasia de cuerpo calloso, desmielinización, hemorragia de matriz germinal bilateral y calcificaciones ventriculares además de comunicación interauricular de tipo oval. Es hospitalizada por dificultad respiratoria y síndrome de distrés respiratorio se presenta a nuestro servicio para realización de endoscopia, así como para valorar la colocación de gastrostomía y funduplicatura por presentar reflujo gastroesofágico. Ingresó paciente a sala monitorización continua tipo 1, TA 115/60 mmHg, FC 140 lpm, FR 39 rpm y SO2 97%. Inducción anestésica con mascarilla facial O2 al 100%, sevoflurano 5% y 4 litros/min O2 posteriormente se aplica fentanilo 5 mcg IV, laringoscopia directa con hoja Miller 0, observando cormarck grado III. Se intenta intubación en 3 ocasiones con guía sin lograr intubación exitosa. Se decide posponer procedimiento y reprogramar paciente.

**Conclusiones.** Debido al diagnóstico genético paciente probablemente presente malformaciones de vía aérea. Es de importancia considerar en todos los pacientes con alguna alteración genética vía aérea difícil y valorar el uso de dispositivos auxiliares, tales como video laringoscopia, intubación con fibroscopio o mascarilla laríngea.

### Evolución clínica y laboratorial de un paciente con neurobrucelosis

#### AUTORES:

León-Garnica Gerardo, Lara-Galindo July Estefany Olenka, González-Alcaraz Omar Alejandro, Chávez-Urriarte Emilio Alejandro, Pérez-Venegas Athziri Hildelisa, Martínez-Hernández Karla Dennise, León-Barrios Mariana, Morfín-Otero María del Rayo

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»; Departamento de Clínicas Medicas CUCS UDG

**Introducción.** Brucelosis es un gran simulador clínico. 85% de su clínica es aguda. En México no es exclusiva de grupos de riesgo, la brucelosis del SNC (meningoencefalitis) es rara. El diagnóstico debe sospecharse ante la presencia de alteraciones del estado de consciencia más antecedentes epidemiológicos, el tratamiento temprano disminuye las secuelas permanentes.

**Objetivos.** Describir la evolución clínica y laboratorial de un paciente con alteraciones del estado de conciencia y conductuales con diagnóstico microbiológico de neurobrucelosis.

**Reporte Clínico.** Estudiante de 23 años, vive Zapopan Jal, hospitalizado por: fiebre, rigidez de nuca, confusión, cefalea, alucinaciones, agitación psicomotriz. 15 días previos a hospitalización inicia con debilidad, cefalea y disminución de apetito, estando en extranjero 3 días antes se intensifica las molestias y se agrega fiebre y aumenta la cefalea, en su ingreso tiene alteraciones conductuales, alucinaciones y somnolencia. Durante los primeros 8 días de hospitalización la fiebre, alteraciones de conciencia y alucinaciones persistieron. En LCR hay pleocitosis, hipoglicorraquia e hipertroteínaorraquia, hubo elevación de enzimas hepáticas, anemia y hepatoesplenomegalia. Medula ósea hiperplásica, con granulomas y granulaciones tóxicas, se aísla *Brucella melitensis* en sangre y se le inicia manejo con ceftriaxona y doxiciclina, a las 72 horas mejora la fiebre y desaparecen el estado de agitación psicomotriz.

**Conclusiones.** En México, jóvenes con fiebre, alteraciones de conciencia y LCR con pleocitosis e hipoglicorraquia, deberá siempre sospecharse de brucelosis, dada la elevada frecuencia de esta enfermedad en nuestro medio, el manejo temprano con antibióticos que penetran la barrera hematoencefálica disminuye las complicaciones graves de esta enfermedad.

### Colangitis esclerosante primaria. Reporte de caso

#### AUTORES:

Bonnet-Lemus Francisco Manuel, Sotelo-Anaya Eduardo, Gomar-González José Carlos, Cárdenas-Mariaud Jorge, Valencia-Gómez Alberto, Bautista-López Carlos Alfredo, Navarro-Muñiz Eliseo

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** Colangitis esclerosante primaria, enfermedad crónica progresiva de etiología desconocida, caracterizada por inflamación, fibrosis y estenosis de los conductos biliares. Media de supervivencia sin trasplante hepático después del diagnóstico es 10-12 años. La mayoría de los pacientes tienen colitis ulcerosa subyacente; prevalencia puede ser del 90% cuando se obtienen biopsias de rutina.

**Objetivos.** Presentar un caso de colangitis esclerosante primaria, con enfermedad inflamatoria intestinal.

**Reporte Clínico.** Masculino, 26 años, consumo de alcohol desde los 17 años, 84 g/día. Inició su padecimiento actual mes previo a su ingreso, con dolor en hipocondrio derecho, ictericia, sin prurito, coluria y cuadro diarreico de 4 evacuaciones al día. 2 hospitalizaciones previas por anemia y diarrea hace 2 y 7 años. En los dos se transfunde hemoderivados. Padre falleció hace 10 años por complicaciones de cirrosis hepática. Hg 8.2 g/dl, Hto 29.48%, plaquetas  $256 \times 10^3/\text{mm}^3$ , leucocitos  $5.2 \times 10^3/\text{mm}^3$ , GGT 376 U/L, ALT 31 mg/dl, AST 28 mg/dl, FA 876 U/L, BT 8.4 mg/dl, BD 6.6 mg/dl, BI 1.8 mg/dl, TP 12.2 s, TPT 32 s, INR 1.09, P-ANCA positivos. CPRM: Hígado con irregularidad de las vías biliares intrahepáticas con áreas de edema, hiperintensas, las cuales a la administración de medio de contraste presentan realce periférico. Colédoco de 5 mm a nivel de la bifurcación irregularidad y zonas de estenosis difusas de la vía biliar intrahepática y dilataciones pronunciadas de las vías periféricas. Bazo con dimensiones mide  $20 \times 10.3 \times 5.1$  cm, sin lesiones focales, vasos esplénicos dilatados y tortuosos. Colonoscopia: Hallazgos compatibles con enfermedad inflamatoria intestinal.

**Conclusiones.** CEP se debe considerar en pacientes con patrón colestásico (fosfatasa alcalina elevada), especialmente en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal subyacente. El diagnóstico se realiza con una colangiografía (estenosis multifocales, dilataciones segmentarias). Con hallazgos característicos en la colangiografía, no se requiere biopsia hepática, aunque puede apoyar el diagnóstico, pero rara vez es definitiva.





## Quiste gigante de ovario con manejo laparoscópico: reporte de un caso

AUTORES:

Barba-Romero Carlos Alberto

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** Los quistes de ovario son un problema común, se calcula que a la edad de 65 años un 4% de las mujeres habrán sido admitidas en un hospital por esta razón. Por definición, un crecimiento quístico del ovario debe tener al menos 2.5 cm de diámetro para ser denominado quiste. Cuando los cirujanos se enfrentan a un quiste de ovario benigno de gran tamaño, la mayoría escogen la vía abierta; pocos tratan de removerlo por vía laparoscópica, principalmente debido a que se prevén dificultades técnicas, falta de entrenamiento y la posibilidad de malignidad.

**Objetivos.** Presentar un caso clínico y el manejo laparoscópico como alternativa para el tratamiento en quistes gigantes de ovario.

**Reporte Clínico.** Femenino de 56 años de edad con aumento del volumen abdominal de 7 meses de evolución. A la exploración física se palpa una tumoración lisa de bordes regulares de aproximadamente 30 cm. Antecedente de importancia histerectomía y salpingooforectomía izquierda hace 23 años por miomatosis uterina y quiste simple de ovario. Se realiza USG abdomino-pélvico el cual reporta como dato relevante la presencia de imagen redonda de borde regulares bien definidos, ecotextura anecoica, paredes finas con doppler negativo dependiente de anexo derecho la cual abarca la totalidad del abdomen. Exámenes de laboratorio y marcadores tumorales dentro de parámetros normales. Se realiza cirugía laparoscópica con vía de acceso umbilical tipo HASSON, se localiza tumoración, se pinzan bordes se abre y se drena aproximadamente 4.2 litros de líquido claro, se sutura y se procede a colocar trocar umbilical y posteriormente trocates accesorios con visión directa, se localiza tumoración ya drenada y se realiza una quistectomía con una salpingooforectomía parcial, se extrae tejido con endobolsa y se termina procedimiento sin complicaciones.

**Conclusiones.** A pesar de ser una patología no muy común y que en la mayoría de la literatura que se consultó se da como límite el tamaño de 10 centímetros para el manejo laparoscópico en los quistes de ovario, presentamos un caso en donde el tamaño de la tumoración es del triple (30cm) y aun así se logra realizar un manejo adecuado vía laparoscópica con todas las ventajas que con esto conlleva; desde una estancia intrahospitalaria mínima, menor dolor, mejor estética y una recuperación a su vida diaria mucho más rápida que la técnica habitual.

## Tuberculosis meningéa en el Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», serie de casos 2016-2018

AUTORES:

Castillo-Vélez Francisco Eduardo, Murguía-Gutiérrez Gustavo, Solís-Ramírez José Fausto, Jiménez-López Elizabeth, Paredes-Casillas Patricia

## INSTITUCIÓN:

Servicio de Epidemiología, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La tuberculosis es una enfermedad infecciosa que afecta el sistema nervioso central en el 1% de los casos, con una elevada tasa de letalidad. En México se reporta una incidencia anual de 0.34 casos por cada 100,000 habitantes.

**Objetivos.** Describir las principales características de la tuberculosis meningéa.

**Reportes Clínicos.** Reporte de 13 casos con una edad media de 34.31 años, donde 46.15% fueron masculinos. Las manifestaciones clínicas fueron: alteración del estado de conciencia 92.31%, fiebre 84.62%, desorientación 61.54%, cefalea 53.85% y déficit focal 46.15%. Encontramos seis casos con diagnóstico de VIH, los cuales se compararon con los pacientes seronegativos; déficit focal 16.67% vs 71.43%, desorientación 33.33% vs 85.71%, fiebre 66.67% vs 100%, cefalea 33% vs 71.43% y alteración del estado de conciencia 83.33% vs 100%. La radiografía de tórax presentó hallazgos sugestivos de tuberculosis en 81.82%; estudios de neuroimagen reportaron infartos en 61.54%, ventriculomegalia 46.15%, realce meningéa 30.77% y tuberculomas 23.08%. El líquido cefalorraquídeo mostró una media de leucocitos de 58.45 cel/mm<sup>3</sup>, proteínas de 148.45 mg/dL y glucosa de 32.18 mg/dL. La tasa de letalidad general fue de 76.92%, mientras que en los pacientes con VIH fue de 50%.

**Conclusiones.** En los pacientes con VIH las manifestaciones clínicas clásicas de la enfermedad no se presentaron de manera constante. En nuestra serie la tasa de letalidad fue superior a lo reportado en otras series, y en los pacientes con VIH se encontró una menor letalidad.

## Ectrodactilia, displasia ectodérmica y labio/paladar hendido (EEC) e hipogonadismo, reporte de un caso

AUTORES:

Robles-Sánchez Carlos Manuel, Ornelas-Arana Martha Leticia, Pérez-García Guillermo, González-Monroy Alejandro, Velázquez-Ventura Luz Elena, Cárdenas-Paredes Nayeli

## INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El síndrome EEC es una genodermatosis rara causada por mutaciones en el factor de transcripción *p63*. Hay dos tipos de EEC: EEC1 (Mutación en el Cromosoma 7q11) y EEC3 (Mutación en el Cromosoma 3q28). Presenta una herencia autosómica dominante, caracterizada por su triada clínica: ectrodactilia, displasia ectodérmica y paladar hendido.

**Objetivos.** Reportar un caso de EEC del servicio de Genética del HCFA.

**Reporte Clínico.** Masculino de 21 años, con hipogonadismo y ectrodactilia. Padre y madre de 28 y 25 años respectivamente, al nacimiento del caso índice, no consanguíneos, sanos. Tiene dos hermanas con ectrodactilia. Peso al nacer 3.9 kg; desarrollo psicomotor normal. A la exploración física: normocéfalo con implantación adecuada de cabello, frente amplia; cejas y pestañas escasas; puente nasal ancho con narinas hipoplásicas, lóbulo nasal prominente; filtrum corto; labio superior delgado, labio inferior grueso, hipodoncia y daño de esmalte; orejas prominentes con adecuada implantación; abdomen no valorable por herida de laparotomía; área genital con ausencia de pelo púbico (Tanner 1), pene pequeño, testículos pequeños, bolsas escrotales hipopigmentadas y poco escrotalizadas; extremidades superiores normales; pierna y antepierna normales; en ambos pies se observa sindactilia de I-II, III-IV y separación aumentada (hendidura) entre el II y III.

**Conclusiones.** Por la triada característica que presenta el paciente y que las hermanas del paciente también presentan ectrodactilia se optó por el diagnóstico de EEC, se hizo diagnóstico diferencial con Rapp Hodgkin.

## Leiomioma cardíaco en paciente joven reporte de un caso

AUTORES:

García Arroyo Christian Arles

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Nuevo De Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** Las neoplasias cardíacas son infrecuentes y son las secundarias, es decir las de naturaleza metastásica, las que afectan con mayor frecuencia este órgano, provocando el 5% de las muertes por cáncer. Con una relación con los primarios desde 100:1 a 1000:1. Por su parte las neoplasias cardíacas primarias poseen, en un 80-90% de los casos un carácter benigno, y resultan ser mixomas. Los leiomiomas cardíacos ocupan el tercer lugar en orden de frecuencia, luego de los angiosarcomas y los rhabdomyosarcomas.

**Objetivos.** Comparar clínica y radiológicamente el caso de un leiomioma cardíaco. Aunque la edad no coincida con la incidencia comparado con su rara frecuencia con la edad.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 17 años que acude por presentar dolor abdominal agudo, así como síncope y cansancio, con frecuencias cardíacas que varían entre los 110 y 130 latidos por minuto. Realizándose TAC abdominal observando en porciones altas derrame pericárdico, así como vesícula biliar con pared engrosada y datos sugestivos de gas en su interior, pasando a quirófano observando hepatomegalia y vesícula de pared engrosada. En piso inferior del patrón respiratorio tomando radiografía PA de tórax observando importante ensanchamiento mediastinal realizándose angiotomografía encontrándose a nivel de aurícula derecha imagen heterogénea con amplias zonas de necrosis que involucran el aparato tricúspideo y que refuerza a la aplicación de medio de contraste, asociado a derrame pericárdico global. Así como múltiples nódulos con tendencia a la especulación distribuidos de forma aleatoria. Es enviada al servicio de cardiología del Hospital Civil Viejo donde posteriormente se realiza reemplazo valvular en post operatorio con recuperación tórpida y deterioro del patrón respiratorio donde el paciente al final fallece, observándose en estudio histopatológico leiomioma cardíaco.

**Conclusiones.** La mayoría de los leiomiomas cardíacos afectan a personas alrededor de los 30 años de edad, aproximadamente 15 años antes que el resto de los sarcomas, con mayor predilección al atrio izquierdo. Por lo mismo representa un comportamiento poco usual ya debido a la corta edad y la localización hacia cavidades derechas. Los tumores que afectan el lado derecho del corazón que producen sintomatología que resulta en falla cardíaca por obstrucción atrio-ventricular, o del tracto de salida a la pulmonar, resultando en edema, hepatomegalia, polipnea, síncope y muerte súbita.



Detección de implantes tumorales secundario a tumoración ovárica de células germinales por medio de laparoscopia diagnóstica por el Servicio de Endoscopia Ginecológica reporte de un caso en el OPD Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**AUTORES:**

Bañuelos-Vizcarra Esmeralda, Pantoja-Rojas Antonio, Rodríguez-Navarro Roberto Eugenio

**INSTITUCIÓN:**

Servicio de Endoscopia Ginecológica, en el OPD Hospital Civil De Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Los tumores de células germinales del ovario son tumores con frecuencia de neoplasias malignas de ovario es de 3.4%. Los síntomas se relacionan con crecimiento rápido, ocasionando dolor pélvico-abdominal relacionado con la distensión capsular, hemorragia necrosis por torsión o ruptura ocasionando abdomen agudo

**Objetivo.** Presentamos el caso de una tumoración de senos endodérmicos no detectada por medios convencionales de imagenología.

**Reporte Clínico.** Paciente de 17 años de edad con antecedente de laparotomía por torsión de ovario izquierdo con alfafetoproteína de 10,000 UI hace 2 años con reporte histopatológico poliquistosis ovárica con cambios isquémicos hemorrágicos gangrenosos secundarios a torsión del pedículo vascular, no existe tejido tumoral reconocible solo permeación quística de apariencia benigna, la cual es derivada a nuestro servicio por persistencia de elevación de alfafetoproteína a pesar de manejo quimioterapéutico, se solicitan nuevo ultrasonido sin reporte de anomalías, cuenta con PET-SCAN normal y cariotipo normal. Se solicita revisión de laminillas previa. Se programa para laparoscopia exploradora sin embargo paciente se ingresa al servicio de urgencias una semana previa a su fecha quirúrgica por dolor abdominal con nuevo ultrasonido con reporte de tumoración anexial por lo que se somete a laparoscopia diagnóstica y se solicita transoperatorio.

**Conclusiones.** Se realiza laparoscopia, encontrando tumoración en fondo de saco posterior izquierdo de aproximadamente 5x5cm de contorno poco definido, coloración rosa pálido, muy vascularizado el cual se disecciona con energía bipolar, ovario y salpinge única respetadas anatómicamente sin encontrar de manera macroscópica invasión tumoral, sin embargo, se toma biopsia de ovario. Se encuentra un implante tumoral en fondo de saco anterior poco definido de aproximadamente 1x1cm de bordes irregulares el cual se reseca con energía bipolar. Se encuentra un segundo implante tumoral en pared abdominal parrilla costal derecha a un costado hepático de aproximadamente 1x1cm el cual no es posible resecar por laparoscopia. Reporte de revisión de laminilla positivo a malignidad tumor de senos endodérmicos y reporte de transoperatorio con tumor epidermoide se realiza inmunohistoquímico positivo para tumoración de senos endodérmicos. Se deriva paciente al servicio de oncología pediátrica.

Fístula traqueoesofágica en vía aérea en paciente con síndrome Pierre Robin reporte de caso

**AUTORES:**

Zamora-González Karina Concepción, Aguirre-Espinosa Ana Cristina, Torres-Munguía Nora Angélica, Santos-Zarate Sandra Luz, Villarroel-Cruz Alejandro, Domínguez-Salcido Ignacio

**INSTITUCIÓN:**

División de Servicios Intermedios, Servicio de Anestesiología, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco México

**Introducción.** El síndrome de Pierre Robin: afección genética rara cuya incidencia de 1:8,500. La triada clásica es: glosoposis, micrognatia y hendidura palatina. El principal problema para los anestesiólogos es el manejo de la vía aérea difícil. La intubación en pacientes con compromiso respiratorio asociado conlleva un alto riesgo de morbilidad.

**Objetivos.** Describir el abordaje de vía aérea difícil en un paciente con síndrome de Pierre Robin y fístula traqueoesofágica incidental.

**Reporte Clínico.** Femenino de 3 meses de edad programado para glosopexia. Pre-medicación con midazolam 10mg VO; ingresa a sala, inicia monitoreo tipo 1, sedación inhalada con sevoflurano, se toma vía periférica, realizando intubación con fentanilo 20 mcg, propofol 20 mg IV, realizando laringoscopia directa con Miller #2 visualizando Cormack I, introduciendo tubo oro-traqueal 3.5, corroborando adecuada colocación de cánula auscultando campos pulmonares y CO2 Et; presentando fuga de gas fresco por lo cual se realiza cambio a cánula oro-traqueal 4.5; paciente inicia con desaturación de O2, datos de cianosis peri bucal y lechos ungueales; inicia con bradicardia, iniciando maniobras de reanimación avanzada (un ciclo); nueva laringoscopia se observa cuerdas vocales así como un orificio en la parte superior de las cuerdas donde se inserta tubo oro-traqueal de 3.5, observando mejoría en cianosis, saturación de O2 y frecuencia cardíaca.

**Conclusiones.** La vía aérea difícil en esta patología y la baja incidencia son desafío, por lo que se describen técnicas como uso de mascarilla laríngea, intubación con video laringoscopio o fibrobronoscopio. Al sospechar o confirmar fístula traqueoesofágica: evitar la distensión y ruptura gástrica con presiones bajas al ventilar y oxigenar, usar cánula medio número mayor, disminuyendo así la morbilidad.

Hernia hiatal tipo IV asintomática como hallazgo en pacientes con colelitiasis

**AUTORES:**

Díaz Infante-Romo Sofía, Gómez-Hermosillo Luis, Casillas-Moreno Jorge, Godoy-Castro Víctor, Baltazar-Alba Ileana

**INSTITUCIÓN:**

Servicio de Cirugía Laparoscópica, Hospital Civil de Guadalajara Juan I. Menchaca, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La hernia hiatal se define como la protrusión de cualquier estructura abdominal hacia la cavidad torácica a través del hiato diafragmático y se clasifican en: Tipo I: Hernia hiatal por deslizamiento, Tipo II: Hernia paraesofágicas puras, Tipo III: Hernia hiatal mixta, Tipo IV: Hernia hiatal que incluye órganos abdominales además del estómago en el saco herniario (omento, intestino delgado, colon, bazo, etc.).

**Objetivos.** Presentar dos casos de hernia hiatal tipo IV asintomáticas, como hallazgo en pacientes que acudieron por síntomas de colelitiasis al Servicio de Cirugía Laparoscópica de HCGJIM y resaltar la importancia de una evaluación prequirúrgica completa.

**Reportes Clínicos.** *Paciente 1.* Femenino de 67 años de edad, conocida con hipotiroidismo, antecedente de caída desde una camioneta hace 14 años, IMC 23.3 y exámenes de laboratorio normales; presenta historia de cólico biliar desde hace 2 meses. Se realiza colecistectomía laparoscópica sin complicaciones, identificando en la laparoscopia exploradora hernia hiatal tipo IV con colon y estómago en tórax a través del hiato; adecuada evolución postquirúrgica. *Paciente 2.* Masculino de 51 años de edad, DM II, antecedente de accidente automovilístico hace 11 años, IMC 40, exámenes de laboratorio normales; presenta historia de cólico biliar, se indica dieta para bajar de peso (40kg) y actualmente se encuentra asintomático. Aun no se somete a procedimiento quirúrgico.

**Conclusiones.** La hernia hiatal tipo IV es un padecimiento adquirido, causado por aumento de la presión intra abdominal, traumatismos, debilidad o atrofia de los pilares diafragmáticos y/o de la membrana freno-esofágica o congénito. Uno de los principales factores de riesgo para su aparición es la obesidad (prevalencia 50%). Este tipo de hernias pueden causar síntomas relacionados con ERGE y complicaciones graves como estrangulamiento y necrosis del saco herniario y sus componentes. Sin embargo, la mayoría de éstas cursan de manera asintomática, tal es el caso de nuestros 2 pacientes, los cuales acudieron a nuestro servicio por causas no relacionadas a la hernia (colelitiasis), siendo la hernia hiatal un hallazgo imagenológico. El abordaje es controvertido, requiriéndose procedimientos quirúrgicos de emergencia en caso de complicaciones (obstrucción, encarcelación, isquemia o necrosis) con una morbilidad de 22.8% y mortalidad de 50%. A pesar de ello, en nuestra paciente 1 se decidió diferir la cirugía al encontrarse completamente asintomática poniendo en consideración su edad y comorbilidades. En nuestro paciente 2, al estar igualmente asintomático y bajando de peso, se acordó conjuntamente diferir la cirugía, hasta su estabilización.

Colitis inmunitaria inducida por pembrolizumab: presentación de un caso

**AUTORES:**

Lara-Salazar Francisco Martín, López-Zendejas Martín, Ríos-Bermúdez Gillian Ramiro, Hatami-Blechner Avi William, Calderón-Ocaña Natalia Enid, De Jesús-Soto Juan Andrés

**INSTITUCIÓN:**

Servicio de Medicina Interna, Hospital San Javier, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El receptor PD-1 expresado en células-T, células-B, *Natural Killer* (NK), monocitos, células dendríticas. Las NK, monocitos y células dendríticas expresan PD1 y PD-L1/2. IL-12, IFN-gamma regulan PD-1, inhibiendo función de células-T, de igual forma el PD-L1 inhibe CD80. Actúan como ligandos del PD-L1 (B7-H1, en células neoplásicas y en células hematopoyéticas) y PD-L2 (B7-H2, en células hematopoyéticas, respectivamente) superando la tolerancia inmunológica a células neoplásicas

**Objetivos.** Se presentará el caso de una colitis inmunitaria por pembrolizumab, analizando teórica y clínicamente las características más relevantes.

**Reporte Clínico.** Mujer 59 años, cáncer epidermoide de lengua tratada mediante hemiglossectomía izquierda, y pembrolizumab. EF: herida postquirúrgica región cervical izquierda, abdomen con gastrostomía sin infección. Estudios de imagen: MRI axial de cuello. Post-hemiglossectomía izquierda. En T1, T2, TAC abdominopélvica: ileítis y proctitis, engrosamiento de mucosa rectal y sigma por pembrolizumab (anti-PD-1). Histopatología: microfotografía (H&E) infiltrado linfoplasmocítico (lámina propia), eosinófilos con anti-CTLA-4, cambios epiteliales, reactivos, regenerativos (inflamación), apoptosis de células epiteliales, atrofia de criptas, criptitis (microabscesos neutrofilicos), hiperplasia de centros germinales, características específicas de colitis por pembrolizumab (anti-PD1).

**Conclusiones.** El pembrolizumab (anti-PD-1) en células-T antagonizando PD-L1 y PD-L2, utilizado en cánceres de cabeza y cuello como en cáncer epidermoide de lengua. Los anti-PD-1 revierten la supresión de células-T. Efectos adversos: colitis y disfunción endocrina. La colitis por activación de las células-T afectando con mayor frecuencia el sistema gastrointestinal.



## Linfoma de Burkitt esporádico: reporte de un caso

## AUTORES:

López-Zendejas Martín, Lara-Salazar Francisco Martín, Ríos-Bermúdez Gillian Ramiro, Hatami-Blechner Avi William, De Jesús-Soto Juan Andrés, Calderón-Ocaña Natalia Enid

## INSTITUCIÓN:

Servicio de Medicina Interna, Hospital San Javier, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El Linfoma de Burkitt corresponde a un linfoma no Hodgkin (NHL) de células B. Linfomas en adultos (1-2%) y NHL en niños (30-40%). 1200/año (11-30 años). Clasificación (OMS): 1. Endémico, 2. Esporádico, 3. Asociado a inmunodeficiencia. Edad media del esporádico (6-8 años), 3-5 veces mayor en mujeres. Alto índice mitótico, cáncer de mayor crecimiento. De los primeros tumores en que se identificó la translocación (8,14) (t(8,14) (q24;q32)) observada en 70-80%; las t(2,8) y t(8,22) en 10-15%. Mediante FISH.

**Objetivos.** Se presentará el caso linfoma de Burkitt esporádico, analizando teórica y clínicamente las características más relevantes.

**Reporte Clínico.** Hombre de 71 años, pérdida ponderal de 10Kg/3meses, dolor en cuadrante inferior derecho con irradiación a extremidad inferior ipsilateral, vómitos, distensión abdominal (secundaria a neoplasia), diarrea crónica (1mes) aspecto melánico. Días previos oclusión secundaria a tumor ileocecal. HAS controlada (amlodipino y losartán), HBP tratada mediante vaporización láser verde. A la EF abdomen distendido (región ileocecal), peristaltismo incrementado, timpanismo submate (en región ileocecal), dolor a palpación profunda. Inmunohistoquímica: BCL-2(-), TdT(-), BCL-6(+), Ki67(+), CD20(+), CD10(+), CD19(+), CD20(+), CD22(+). Histopatología: Infiltrado inflamatorio agudo y crónico en lámina propia (linfocitos maduros, células plasmáticas y PMN) en células epiteliales glandulares, ulceración multifocal, tejido de granulación. Microfotografía (H&E) con macrófagos y células tumorales apoptóticas en su interior, tamaño intermedio, nucleolo basófilo prominente. Patrón de cielo estrellado.

**Conclusiones.** En el caso presentado el régimen terapéutico consistió en: rituximab y dexametasona. El primero ha demostrado mejorar resultados, disminuyendo efectos tóxicos. La dexametasona favorece la apoptosis de las células hematopoyéticas en proliferación. Se aplicó terapia intratecal a base de mitarabina y metotrexato y seguida de ciclofosfamida y MESNA, esta última 3 ocasiones.

## Hipercalcemia grave secundaria a hiperparatiroidismo primario y tumor neuroendocrino secretor de calcitonina

## AUTORES:

López-Zendejas Martín, Lara-Salazar Francisco Martín, Chávez-Pérez Roberto, López-García José, Salas-Ochoa Jesús, Ríos-Bermúdez Gillian Ramiro, Hatami-Blechner Avi William

## INSTITUCIÓN:

Servicios de Medicina Interna y Radiología, Hospital San Javier, Guadalajara, Jalisco, México.

**Introducción.** Hiperparatiroidismo primario o malignidad (90%). Niveles de PTH y prPTH (para diferenciación). Incrementa secreción de calcitonina, inhibe la resorción ósea incrementando la excreción renal de calcio y fósforo. Riesgo de lesión renal, arritmias y/o coma. Tumores neuroendocrinos productores de calcitonina no asociados a tejido tiroideo (raros). NETpc (12% de tumores neuroendocrinos) en la literatura descritos como reportes o series de casos, histología de alto grado con localización en tubo digestivo alto, hígado, páncreas y bronquios.

**Objetivos.** Se presenta caso de hipercalcemia grave secundaria a hiperparatiroidismo primario y tumor neuroendocrino secretor de calcitonina, analizando teórica y clínicamente características más relevantes.

**Reporte Clínico.** Hombre de 51 años, con astenia, adinamia, disnea progresiva (3 semanas), dolor óseo generalizado (6 meses). A la EF: hipertensión, taquipnea y taquicardia. Estertores subcrepitantes en bases pulmonares, hiporreflexia generalizada, debilidad 4/5. Gasometría Arterial: Alcalosis respiratoria aguda. PaO<sub>2</sub> (140mmHg) con una PaO<sub>2</sub>/FIO<sub>2</sub> (233). Radiografía De Tórax: Aumento de densidad intersticial, lesión mediastínica y lítica en clavícula izquierda. Electrocardiografía: taquicardia sinusual y QTc corto. Presenta hipercalcemia grave+lesión renal aguda+NAC. Ventilación mecánica no asistida, solución salina 0.9%, antibióticos amplio espectro ajustados a función renal y aplicación de calcitonina de salmón. 12h después deterioro hemodinámico, respiratorio y renal, aumento de marcadores inflamatorios, requiriendo intubación y monitorización. TAC Tórax: Focos neumónicos múltiples, tumor mediastinal retrotraqueal, lesiones líticas en tórax.

**Conclusiones.** La hipercalcemia grave es una urgencia médica. Complicaciones: renales, cardíacas, SNC. Etiologías: HPTp y etiología tumoral (prPTH). Diagnóstico diferencial MEN2. Se atribuyó la formación tumoral neuroendocrina productora de calcitonina de bajo grado en mediastino (sitio no reportado de histología poco frecuente) al estímulo crónico de la hipercalcemia secundaria al HPTp.

## Feocromocitoma esporádico: presentación de un caso

## AUTORES:

Lara-Salazar Francisco Martín, López-Zendejas Martín, Ríos-Bermúdez Gillian Ramiro, Hatami-Blechner Avi William

## INSTITUCIÓN:

Servicio de Medicina Interna, Hospital San Javier, Guadalajara, Jalisco, México.

**Introducción.** Tumores secretores de catecolaminas: suprarrenales (feocromocitoma FCM) y extra suprarrenales (paraganglioma). Raros, causan hipertensión 2° en 0.2%. »Regla de los dieces», bilaterales (10%), extra suprarrenales (10%), malignos (10%), 95% de los extra-suprarrenales en abdomen y pelvis.

**Objetivos.** Se presentará caso de feocromocitoma esporádico, analizando teórica y clínicamente las características más relevantes.

**Reporte Clínico.** Hombre de 47 años, cefalea intensa paroxística, palpitaciones, sudoración, taquipnea, estreñimiento, dolor epigástrico. TA:150/110mmHg, FC:95lpm. Sin datos de retinopatía hipertensiva. Glándula tiroidea, resto del cuello y piel normales. Catecolaminas Totales y Fraccionadas: Norepinefrina (1604pg/ml) lo que incrementa probabilidad de feocromocitoma. Estudios de Imagen: Ultrasonografía abdominal: Lesión nodular isoecogénica al parénquima hepático de 52.1x55.4x63.5mm con vascularidad en Doppler dentro de espacio hepatorenal (Morrison). Resonancia magnética: Lesión hipointensa (T1), heterogénea (T2), reforzamiento de contraste 52.1x55.4x63.5mm. Patología: Macroscópicamente tejido de glándula suprarrenal, 108g, 9.8x8cm. Cápsula opaca, amarillenta escaso tejido adiposo, al corte, sólida, café claro con áreas de necrosis y hemorragia, con consistencia blanda. Microscopía electrónica (H&E): Invasión de corteza suprarrenal, campo vascularizado, células de citoplasma abundante, núcleos centrales.

**Conclusiones.** El feocromocitoma es causa rara de hipertensión arterial secundaria constante y episódica. Diagnóstico: Concentraciones elevadas de catecolaminas libres y fraccionadas, en el caso presentado se determina la probabilidad diagnóstica mediante las concentraciones de norepinefrina en 1604 pg/ml. La localización se determina mediante estudios de imagen optándose por USG y MRI en T1 Y T2. Se confirma el diagnóstico mediante histopatología. Tratamiento: Extirpación quirúrgica con preparación previa, control de la hipertensión mediante antagonistas alfa-adrenérgicos.

## Síndromes poliglandulares autoinmunitarios: reporte de un caso

## AUTORES:

Lara-Salazar Francisco Martín, López-Zendejas Martín, Ríos-Bermúdez Gillian Ramiro, Hatami-Blechner Avi William

## INSTITUCIÓN:

Servicio de Medicina Interna, Hospital San Javier, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Los síndromes poliglandulares autoinmunitarios son 3. El tipo I inicio en infancia, la enfermedad de Addison (73-100%) <15 años y el hipotiroidismo en <10 años (candidiasis <5 años). El tipo II (síndrome de Schmidt) caracterizado por insuficiencia suprarrenal (100%), diabetes autoinmune (52%), afección tiroidea (69%), vitiligo (5-50%); afección en gónadas (3.5%); anemia perniciososa (<1%). El tipo III en mujeres, mediana edad: afección tiroidea (100%), no hay afección suprarrenal.

**Objetivos.** Se presentará el caso de síndrome de Schmidt, analizando teórica y clínicamente las características más relevantes.

**Reporte Clínico.** Femenino 57 años, vitiligo (12 años); Diabetes Mellitus (10 años) control inadecuado; hipotiroidismo (12 años) tratada con levotiroxina 100 ug; hipertensión arterial en tratamiento (telmisartán). Ingresó por síndrome anémico: taquicardia, disnea, hipotensión ortostática, palidez de un mes de evolución. EF: determina taquicardia sinusual. TA: Decúbito 140/80 mmHg y Supino 110/60 mmHg. Se observa vitiligo generalizado y ausencia de hiperpigmentación mucocutánea secundaria a síndrome de Addison anti-21 hidroxilasa (-). Biometría hemática: Hto (23,56%), VCM (100.90 fl), VPM(9.22fl), Neutrófilos (37%). Pruebas funcionales: ACTH (19.3pg/ml (0-63 mg/ml), cortisol (12.98 mcg/ml (5-25 mcg/ml)), microalbuminuria (1 mg/dl), creatinina en orina(83.3mg/dl), relación albúmina/creatinina (12.8 mg/dl). Cianocobalamina (50 pg/ml), ferritina (462.7 ng/ml), transferrina (192 mg/dl). Autoanticuerpos: anticélulas parietales (positivos 1:20), antiperoxidasa tiroidea (242.6 UI/ml, nl 0-35 UI/ml), antitiroglobulina (10 UI/ml, nl 0-115 U/ml).

**Conclusiones.** El caso clínico presentado se trata del síndrome de Schmidt (tipo II) debido inicia con vitiligo hace 12 años y posteriormente con sintomatología asociada a hipotiroidismo en la 5° década, recibiendo diagnóstico a los 47 años iniciando tratamiento médico con levotiroxina 100ug. Se establece diagnóstico de DM hace 10 años, y anemia perniciososa durante el abordaje médico. Dada la sospecha diagnóstica comentada, se investigó clínicamente sobre la presencia de insuficiencia suprarrenal, constatándose los anti-21-hidroxilasa (-).





## Hiperodoncia

### AUTORES:

Vázquez-Contreras Génesis América, Nieves-Juárez Martín Daniel, García-Vidrio Esther Margarita, García-Ramírez Itzcoatl Hammurabi, Aguilar-Gutiérrez Miguel Ángel

### INSTITUCIÓN:

CUAltos, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Es considerada una alteración del desarrollo que conlleva a la aparición de un mayor número de dientes.

Anomalia de desarrollo relacionada a un mayor número de dientes a los 32 que normalmente se encuentran en la cavidad bucal. Su etiología es multifactorial, factores ambientales, sistémicos y pueden estar relacionados con la hiperactividad de la lámina dental. Éstos pueden causar una serie de complicaciones cuando no son diagnosticados, como erupciones ectópicas tanto en los supernumerarios.

**Objetivos.** Eliminación de dientes supernumerarios. Valoración Prequirúrgica y tratamiento en una sola cita.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 21 años de edad asintomático sin patologías aparentes acude a consulta para extracción de terceras molares por motivos ortodónticos.

Al revisar radiografía se observa hiperodoncia tales como 4tas molares y presencia de dos dientes más en la mandíbula a nivel de caninos. Se realizó cirugía para extraer 8 órganos dentales, 4tas molares, 3ras molares y 2 dientes más inferiores.

**Conclusiones.** El extraer dientes supernumerarios es lo más recomendable ya que evitamos una serie de futuros problemas que pueden traer consigo complicaciones en la salud oral del paciente, así como también es sumamente importante realizar un buen diagnóstico y plan de tratamiento, debido a que el no hacerlo de la forma adecuada puede afectar de forma permanente otras estructuras dentales adyacentes, traer consigo una serie de problemas sistémicos o complicaciones durante la cirugía.

## Mononucleosis infecciosa y obstrucción de la vía aérea en paciente pediátrico

### AUTORES:

Olgüín-Flores José Raymundo, Sánchez-Ramírez Martha Adriana, Lona-Reyes Juan Carlos

### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Juan I Menchaca

**Introducción.** Mononucleosis infecciosa Es un síndrome clínico causado principalmente por el virus Epstein-Barr (EBV), el cual infecta a más del 98% de la población adulta. Se caracteriza por síntomas sistémicos incluyendo fiebre, fatiga, astenia, linfadenopatía y odinofagia. Usualmente de carácter benigno, que raramente se presenta con síntomas de disnea, disfagia, como resultado de inflamación importante en la faringe o amígdalas. Se presenta un caso clínico de una paciente de 6 años.

### Objetivos.

Presentación de una complicación poco frecuente en un paciente pediátrico de un cuadro de mononucleosis infecciosa (MI).

**Reporte Clínico.** Femenino de 6 años previamente sana, que ingresa al departamento de urgencias de la institución con cuadro clínico manifestado por rinorrea hialina, tos seca, sin fiebre de 13 días de evolución, recibió tratamiento sintomático sin mejoría clínica; posteriormente se agrega fiebre intermitente de hasta 39°C, recibiendo dos dosis de ceftriaxona, posterior a esta con eritema maculopapular en cara y tronco. A su ingreso a la exploración presentaba datos de obstrucción respiratoria, manifestada por dificultad respiratoria a expensas de tiraje intercostal, retracción xifoidea, uso de músculos accesorios respiratorios y estridor inspiratorio, audible a distancia. Se observa exantema macular confluyente, de predominio en tronco anterior y posterior, confluyente en algunas zonas sobre todo cara y extremidades superiores formando placas de hasta 5-10 cm, afectaba palmas y plantas, que no desaparece a la digito-presión, amígdalas hipertróficas grado IV con exudado blanquecino, además de adenopatía en región mandibular derecha de aproximadamente 2 cm.

**Conclusiones.** Aunque la mayoría de los casos de infección por Epstein-Barr cursan de manera benigna, es importante tener en cuenta las complicaciones que puede llegar a producir, aunque rara la obstrucción de la vía aérea, importante considerar esta posibilidad. Así como reafirmar que, una buena exploración física, junto con una semiología adecuada, pueden llegar a orientarnos mejor al diagnóstico, antes de establecer un tratamiento con antibióticos.

## Hipogonadismo hipogonadotrófico sin anosmia en una paciente con disforia de género

### AUTORES:

Ruvalcaba-Briseño Melanie Johana, Hernández-Hernández Jacqueline Alejandra, Meléndez-Sánchez Mariana, Ruvalcaba-Padilla Natalia, Pérez-García Guillermo, Ornelas-Arana Martha Leticia, Soto-Mancilla Juan Luis, Mariscal-Flores Rosalinda, Martínez-Peña Eddie Gibson

### INSTITUCIÓN:

Laboratorio de Bioquímica, Cuerpo Académico UDG-CA-80, CUCS, UDG; Servicio de Genética, Clínica de Alteraciones en el Desarrollo Sexual, Neurocirugía Pediatría del HCGFAA

**Introducción.** El hipogonadismo hipogonadotrófico con o sin anosmia (HHCSA) es un grupo heterogéneo de enfermedades genéticas con distinto patrón de herencia en los que generalmente su desarrollo sexual fenotípico coincide con su sexo cerebral y no ha sido descrito algún paciente con disforia de género.

**Objetivos.** Describir un paciente que presenta hipogonadismo hipogonadotrófico con olfato normal masculino pero que presenta disforia de género de masculino a femenino.

**Reporte Clínico.** Femenino de 25 años. Desde la etapa preescolar se siente mujer, hasta la etapa adulta se viste como mujer. La sociedad la identifica como mujer. Ella desea aumento en el tamaño de sus mamas y cambio de su aspecto genital a femenino. A la exploración física peso de 64.5 kg; talla 1.72 m; perímetro cefálico 58 cm; IMC 21.86 kg/m<sup>2</sup>; cráneo, cara, pelo, frente, cejas, pestañas, escleras, iris normales; midriasis; resto de exploración física de cara y cuello normal; mamas Tanner 3 inducidas por tratamiento hormonal estrogénico desde hace 10 meses; abdomen normal; área genital con pene de 6 cm de longitud desde la sínfisis del pubis, testículos pequeños de 3.5 x 1.5 cm no dolorosos a la palpación, pelo púbico de distribución ginecoide; extremidades superiores e inferiores normal; piel fina y suave, no se depila. Testosterona 0.09 ng/mL; LH 0.10 mIU/ml; FSH 0.10 mIU/ml; estradiol 5.00 pg/ml.

**Conclusiones.** El HHCSA en OMIM se han descrito 24 entidades genéticas algunas autosómicas dominante, recesiva o ligado al X. El manejo quirúrgico y médico es corregir a lo que corresponde a su sexo cerebral y fenotípico, sin embargo, el caso descrito es el de una paciente con HHCSA que además presenta disforia de género de masculino a femenino y que consideramos no ha sido descrito en la literatura médica.

## Intoxicación aguda por plomo; como causa de falla hepática aguda. Reporte de caso

### AUTORES:

Becerra-Trejo Brenda Guadalupe, Morán-Romero Luz Yvonne, Barros-Hernández Angélica

### INSTITUCIÓN:

Urgencias Pediátricas, Centro Médico Nacional de Occidente, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El plomo es un metal tóxico, se acumula en el cuerpo afectando diversos sistemas del organismo. No existe un nivel de exposición seguro. En la etapa pediátrica puede ser catastrófica al causar alteraciones en el desarrollo cerebral y del sistema nervioso del niño.

**Objetivos.** Reportar un caso sobre intoxicación aguda por plomo, como causa de falla hepática aguda en un paciente pediátrico.

**Reporte Clínico.** Masculino 1 año 11 meses, vacunas, bronquiolitis y diarrea desde los 5 meses, manejado con medicina alternativa en cada episodio. Inicia el 01/08 con fiebre, evacuaciones disminuidas en consistencia, 5/24 horas, verdosas, moco, no sangre, fétidas; facultativo administra suspensión oral, mejoría parcial. 08/08 agrega vómito postprandial, acude a sobadora, inicia remedio con polvos naranjas diluido en refresco tres veces/día. 12/08 somnolencia, malestar general, astenia, adinamia acude a urgencias, exámenes con transaminasemia y coagulopatía. Ingres a 3er nivel con deshidratación severa, convulsión tónico-clónica generalizada asociada a hiponatremia, vómitos en pozos de café, se administra plasma, vitamina K respondiendo favorablemente, se solicita muestra de polvo naranja reportando tetrahidróxido de plomo. Niveles séricos en 72 mcg/dl. Manejo quelante por 12 días, presentando mejoría clínica y laboratorio con normalización del mismo.

**Conclusiones.** Es importante conocer qué se administra al ser humano, principalmente al acudir a la medicina alternativa debido al uso de diversas sustancias que pueden ser tóxicas al largo plazo. En México existen altos niveles en el medio ambiente, no contamos con un control ambiental adecuado.





## Carcinoma mucoepidermoide en labio identificado con Bluedetect®

## AUTORES:

Villalobos-Vázquez Karol Adriana, Guardado-Luévanos Israel, Vázquez-Bojórquez Claudia, Cortés-Cruz Clara del Carmen, López-Verdín Sandra

## INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Las características clínicas de un carcinoma mucoepidermoide en labio pueden ser erróneamente consideradas como un mucocele, una lesión reactiva y benigna, esto debido a que ambos se presentan como lesiones nodulares con superficie lisa y pueden variar de un color violáceo a ámbar. El Bluedetect® es un reactivo que permite detectar zonas de alta proliferación celular, particularidad que acompaña a la malignización del epitelio, y por lo tanto, se puede utilizar como una prueba tamizaje para la discriminación de lesiones benignas.

**Objetivos.** Aplicar una prueba tamizaje que permite discriminar lesiones malignas o benignas del epitelio en lesiones de origen glandular.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 12 años de edad que acude a consulta en una clínica de atención integral en odontología, con el antecedente de haberse caído de la bicicleta hace aproximadamente 5 meses, a lo que los familiares adjudicaban la presencia de un nódulo en el labio superior. Debido a que existe la probabilidad de que lesiones malignas pueden ser confundidas con lesiones inocuas por trauma, el profesionalista dental utilizó una prueba tamizaje con los reactivos e instructivo de Bluedetect® emitiendo un resultado positivo, por lo que en vez de retirar toda la lesión se optó por realizar una biopsia incisional, en la cual el análisis histopatológico dio como resultado un carcinoma mucoepidermoide.

**Conclusiones.** Una prueba tamizaje para la discriminación de lesiones benignas y malignas es subestimada en la práctica odontológica. Sin embargo, en este caso permitió detectar una neoplasia maligna de origen glandular y rectificar las decisiones clínicas. En caso de una tinción negativa, que indicaría la presencia de un mucocele, se optaría por la extirpación completa, caso contrario de lo que ocurrió en el resultado positivo, en donde la biopsia incisional fué la decisión clínica adecuada.

## Síndrome opsoclonus-mioclónus (SOM) no paraneoplásico: poco frecuente, pero a considerar como diagnóstico diferencial

## AUTORES:

Barrios-González Carlos, Ruiz-León Mariana

## INSTITUCIÓN:

Servicio de Neurología Pediátrica, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»; Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El SOM es una rara entidad autoinmune caracterizada por opsoclonos, mioclonos, ataxia y alteración de la conducta. Generalmente se asocia a neuroblastoma, aunque puede tener origen infeccioso, metabólico, tóxico o idiopático. El 60-80% de los pacientes tienen secuelas en la conducta, retraso psicomotriz y alteraciones en las funciones cognitivas.

**Objetivos.** Conocer e identificar su clínica, a pesar de la baja incidencia, es importante para realizar un diagnóstico temprano y dar un tratamiento oportuno y así reducir la gravedad de las secuelas.

**Reporte Clínico.** Femenino de 21 meses de edad que inicia a los diez meses con cuadro de opsoclonos, mioclonías, irritabilidad, hipotonía generalizada, insomnio y retraso de logros ya realizados como sostén cefálico, sedestación y marcha con apoyo. Durante ese tiempo fue diagnosticada con orofaringitis, otitis y «tics». Dos meses después se diagnosticó SOM y se descartó origen paraneoplásico con TAC, RM y catecolaminas en orina. El tratamiento inicial consistió en prednisona, levetiracetam e IG. Presentó dos recaídas al tratar de disminuir la dosis de prednisona durante los siguientes seis meses, la primera acompañada de convulsiones tónicas generalizadas. A su vez, se observa retraso del crecimiento y del desarrollo infantil según la puntuación de Bayley-III mostrando un desarrollo inferior al año de edad. Posteriormente, se decide cambiar el tratamiento a rituximab y metotrexate con excelente respuesta y mejoría hasta el momento.

**Conclusiones.** A pesar de tener las características clásicas descritas en la literatura, el diagnóstico suele ser tardío. La paciente tuvo retraso del crecimiento y desarrollo, y presentó recaídas, las cuales son más comunes en casos de etiología no paraneoplásica. Por ello es importante considerar el SOM en los diagnósticos diferenciales para dar un tratamiento oportuno y así propiciar un mejor pronóstico.

## Terapia intratimpánica en pediatría: alternativa de recuperar audición

## AUTORES:

Luevano-González José Luis

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

**Introducción.** La terapia intratimpánica se utiliza con éxito en algunos pacientes adultos con hipoacusia sensorineural desde hace más de seis décadas. En la literatura hay escasa información sobre su uso en pediatría.

**Objetivos.** Dar a conocer un excelente resultado de la terapia intratimpánica en un paciente pediátrico con sordera sensorineural bilateral no sindrómica.

**Reporte Clínico.** Femenino de 9 años, se presentó a la clínica de neuro-otología del Departamento de Neurociencias del hospital Dr. Juan I. Menchaca por hipoacusia bilateral. Antecedente de prematura de 32 semanas. Se aplicaron 6 dosis de dexametasona de 8 mg en 2 ml en oído medio bilateral en promedio de 0.3 ml para cada oído, una dosis semanal en quirófano bajo anestesia general inhalada. Su aplicación duró en promedio 10 minutos. En audiometría con logaudiometría posterior a la cuarta aplicación se demostró hipoacusia superficial bilateral. En segunda audiometría 30 días posteriores a la sexta aplicación se reportó audición límite normal. 11 meses después aún se mantiene audición límite normal.

**Conclusiones.** La terapia intratimpánica es útil, segura, con mínimas complicaciones y efectos secundarios en pacientes pediátricos con hipoacusia sensorineural.

## Hepatitis fulminante secundaria a hepatitis autoinmune inducida por infección por HAV: reporte de un caso

## AUTORES:

Lara-Salazar Francisco Martín, López-Zendejas Martín

## INSTITUCIÓN:

Servicio de Medicina Interna, Hospital San Javier, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La hepatitis autoinmune (AIH), enfermedad crónica inflamatoria mediada por mecanismos inmunitarios, etiología desconocida, patrón hepatocelular definido por la presencia de anticuerpos antinucleares (ANA) y/o anti-músculo liso (SMA) positivos hipergammaglobulinemia e hipertransaminasemia. Histológicamente infiltrado linfoplasmocitario portal, necrosis silente y continua. La AIH mediada por células-T y anticuerpos contra antígenos de membrana del hepatocito. Factores genéticos (HLA DR3, DR4). Agentes exacerbantes (biológicos, químicos y ambientales).

**Objetivos.** Se reportará un caso de una hepatitis fulminante secundaria a hepatitis autoinmune inducida por infección por HAV, analizando teórica y clínicamente las características más relevantes.

**Reporte Clínico.** Hombre, 63 años, 15 días previos inicia con ictericia, malestar general, diarrea, diagnosticado con infección por HAV. Niveles IgM e IgG (+), anti-HAV, terapia sintomática. Exacerbación un día previo con alteración del estado de alerta. HTN controlada, Ca. Próstata (7 años) (prostatectomía radical). Alcoholismo, drogas y/o fármacos hepatotóxicos (-). Transfusiones sanguíneas previas (-). EF: Glasgow de 5 (reflejo nauseoso, túsígeno presentes), pupilas isocóricas adecuada respuesta, sin focalización ni irritación meníngea, ictericia generalizada (3+), edema de miembros inferiores (3+). Tórax anterior con ruidos cardíacos sin soplos ni ruidos agregados; tórax posterior sin alteraciones. Abdomen distendido (líquido ascítico) con telangiectasias arácnidas, signo de cabeza de medusa, ruidos peristálticos incrementados en intensidad y frecuencia. USG hígado y vías biliares: datos de hepatopatía crónica, esplenomegalia, hidronefrosis derecha. Endoscopia: Esófago: Tercio inferior, plexos variceales con sangrado activo y abundante.

**Conclusiones.** Se establece el contexto de una hepatopatía crónica secundaria a hepatitis autoinmune con ANA (+) y SMA (1:20), hipergammaglobulinemia (IgG 4.266 mg/dL), hipertransaminasemia (AST/TGO en 325 UI/L y ALT/TGP 244 UI/L). El HAV la etiología de la hepatitis fulminante del caso con IgM anti-HAV (+).



## Trigonocefalia y agenesia del cuerpo calloso. Reporte de un caso

## AUTORES:

Zamudio-Martínez Adriana, Zamudio-Martínez Gabriela, Hernández-Arriaga Pamela, Quiñonez-Hernández Deyanira Gabriela, Luna-Macías Víctor Basilio

## INSTITUCIÓN:

Tecnológico de Monterrey; Servicio de Pediatría, Hospital General Regional N.46, Lázaro Cárdenas, IMSS, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La trigonocefalia es una craneosinostosis que presenta como cierre prematuro de la sutura metópica, dando a la cabeza una forma triangular característica, esta se puede presentar de forma aislada (1/15,000 nacidos vivos) o sindrómica. La agenesia del cuerpo calloso es una entidad caracterizada por ausencia total o parcial de esta estructura que puede ocurrir como evento aislado (1/4,000 nacidos vivos) o asociado a síndromes genéticos y manifestarse con diferentes signos y síntomas, dependiendo de las anomalías asociadas.

**Objetivos.** Presentar la asociación de trigonocefalia con agenesia del cuerpo calloso en un paciente masculino de 11 meses de edad.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 11 meses de edad, sin antecedentes de importancia que desde el nacimiento se identifica trigonocefalia con estrechez bitemporal, escleras azules, epibefaron, microretrognatia y sobreposición del tercero sobre el segundo dedo del pie izquierdo. Se realiza tomografía con reconstrucción 3D donde se detecta sinostosis de la sutura metópica, corroborando la trigonocefalia. Se realiza resonancia magnética de encéfalo, encontrando agenesia total del cuerpo calloso, en los cortes coronales se observa la imagen característica en astas de toro. Por la presentación de ambas entidades se consideran diferentes síndromes que cursan con estas características, entre ellos Bohring Opitz, síndrome de delección de 9p, Spritzen-Goldberg, sin embargo, el paciente no cumple con los criterios para integrar alguna de estas entidades sindrómicas por lo cual se clasifica como asociación aislada.

**Conclusiones.** En todos los pacientes en quienes se identifique una craneosinostosis es de suma importancia buscar la asociación con malformaciones del sistema nervioso central, además de otros rasgos clínicos en búsqueda de una entidad sindrómica.

## Hipomelanosis de Ito con hemimegalencefalia, reporte de caso

## AUTORES:

Zamudio-Martínez Gabriela, Hernández-Arriaga Pamela, Zamudio-Martínez Adriana, Quiñonez-Hernández Deyanira Gabriela, Luna-Macías Víctor Basilio

## INSTITUCIÓN:

Tecnológico de Monterrey; Servicio de Pediatría, Hospital General Regional número 46 «Lázaro Cárdenas», IMSS, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La hipomelanosis de Ito es un síndrome neurocutáneo raro que afecta a uno de cada 7,500 niños, siendo la tercera facomatosis más común después de la neurofibromatosis uno y esclerosis tuberosa, el cual se caracteriza por manchas hipocrómicas que siguen las líneas de Blaschko más de 2 segmentos corporales, así como lesiones a nivel de SNC.

**Objetivos.** Presentar el caso de un paciente de cuatro meses con diagnóstico de hipomelanosis de Ito en asociación con hemimegalencefalia y presencia de estado parcial continuo.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de cuatro meses de edad, el cual desde el nacimiento presenta manchas hipocrómicas en cara y región anterior izquierda del cuello, quien a los dos días de vida comienza con crisis focales motoras de hemicuerpo derecho, a razón de 50 a 60 crisis diarias, evolucionando a un estado parcial continuo. A la exploración física se encontraron manchas hipocrómicas de aproximadamente 6 centímetros en región cervical anterior izquierda y otra a nivel mediofacial en la frente, así como hemiparesia espástica derecha. Se realizó electroencefalograma el cual muestra asimetría interhemisférica por ritmo y voltaje, y presencia de paroxismos frecuentes en región frontotemporal izquierda. En la resonancia magnética se observó hemimegalencefalia izquierda con presencia de complejo agiria-paquigiria en región frontotemporal izquierda

**Conclusiones.** En pacientes en quienes se encuentren lesiones dérmicas, como las manchas hipocrómicas descritas en el caso clínico, en asociación con crisis convulsivas focales o de difícil control se deberá de sospechar de un síndrome neurocutáneo, los cuales cursan con malformaciones a nivel de sistema nervioso central, pudiendo ser ésta la causa de la epilepsia.

## Fuga gástrica tardía y resolución con uso de endoprótesis esofágica y nutrición naso-yeyunal. Reporte de Caso

## AUTORES:

Castañeda-Cruz José Antonio, Bautista-Martínez Pedro Omar, Montaña-Pérez Luis Francisco, Franco-Magaña Alfredo Dayib

## INSTITUCIÓN:

Gastric Bypass México

**Introducción.** Actualmente ha aumentado la demanda de la cirugía bariátrica debido a la sencillez del procedimiento y disminución de riesgos a largo plazo que la convierten en una opción segura y eficaz. La manga gástrica se presenta como el segundo procedimiento mayormente realizado, solo precedido por el Bypass gástrico. Sin embargo, como cualquier otro acto quirúrgico, tampoco queda exento de complicaciones, entre las que destaca fuga gástrica. Debido a que la tasa de obesidad ha aumentado, por consiguiente el número de pacientes intervenidos se ha incrementado.

**Objetivos.** Eliminar la posibilidad de reintervención quirúrgica aunado a los riesgos y gastos que esto conlleva para el paciente que se encuentra con diagnóstico de fuga gástrica.

Reinicio de la vía enteral posterior a la colocación de prótesis con el adecuado requerimiento energético para g

**Reporte Clínico.** Femenino de 29 años quien fue intervenida de manga gástrica como tratamiento de Obesidad Tipo II, sin complicaciones quirúrgicas y evolución hospitalaria adecuada, dos meses posteriores a su egreso hospitalario, presenta sintomatología de dolor abdominal, taquicardia, hipotensión y compatibles con fuga gástrica, diagnóstico corroborado con TAC abdominal simple y contrastada, manejando la resolución con la colocación endoscópica de prótesis de silicón, cubriendo 3cm por encima de la línea de fuga, más uso anexo de sonda naso-yeyunal como apoyo nutricional para garantizar aporte calórico adecuado y pronto cierre de defecto esofágico.

**Conclusiones.** La colocación de prótesis por vía endoscópica más sonda naso-yeyunal se presenta como alternativa para el tratamiento de fuga gástrica ya que aparte de evitar una reintervención ayuda a disminuir el tiempo de recuperación, el paciente se encuentra con apoyo nutricional por medio de la sonda nasoyeyunal, posterior al retiro de endoprótesis esofágica se inicia dieta enteral. Disminuyendo el desarrollo de complicaciones como sepsis, falla multi orgánica y/o muerte. Así mismo evita la reintervención o conversión de procedimiento.

## SANDO (sensory ataxic neuropathy with dysarthria and ophthalmoparesis) con mutación inédita en el gen POLG

## AUTORES:

Miranda-García Luis Adrián, Parada-Garza Juan Didier, López-Valencia Germán, Laguna-Cruz Patricia, Figueroa-Sánchez Gerardo Mauricio, Ruiz-Sandoval José Luis

## INSTITUCIÓN:

Servicios de Neurología y Radiología, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El gen *POLG* (15q25.7) codifica la gamma polimerasa involucrada en la replicación y reparación del ADN mitocondrial. Ciertas mutaciones causan los «trastornos relacionados a *POLG*», que incluyen oftalmoparesia externa progresiva, síndrome de Alpers, epilepsia, parkinsonismo, infertilidad en hombres y espectro ataxia-neuropatía (SANDO y MIRAS).

**Objetivos.** Reportar un caso de SANDO (Sensory Ataxic Neuropathy with Dysarthria and Ophthalmoparesis) con diagnóstico genético y mutación inédita en el gen *POLG* (c.3287G>T).

**Reporte Clínico.** Mujer de 38 años, comenzó a los 27 con inestabilidad de la marcha y en 5 años se agregó ptosis bilateral, ambas con empeoramiento progresivo. En la exploración, oftalmoplejía externa bilateral, habla escandida, fuerza normal con arreflexia global, sensibilidad normal, marcha de base amplia, prueba de Romberg positiva y dismetría y disidiadocinesia derechas. En el abordaje de estudios se descartaron otras posibilidades diagnósticas. La RM cerebral reveló lesiones bilaterales hiperintensas en el tálamo dorso-medial y la sustancia blanca del cerebelo. La secuenciación del gen *POLG* resultó con heterocigosidad para las mutaciones, c.264C>G y c.3287G>T. Diagnóstico de trastorno relacionado a *POLG*, espectro ataxia-neuropatía, variedad SANDO.

**Conclusiones.** La variante c.264C>G fue previamente reportada en su estado heterocigoto en dos individuos. La variante de secuencia c.3287G>T no ha sido reportada en la literatura previamente. Aunque se sospecha que los cambios c.264C>G y c.3287G>T pueden ser patogénicos, el significado clínico de estas variantes es clasificado como incierto debido a la ausencia de evidencia definitiva funcional y genética.



## Pérdida de globo ocular secundaria a miasis orbitaria: presentación de un caso

### AUTORES:

Pérez-Gómez Darlene Citlalli, Ruiz-Rodríguez H. Iván, Llamas-Montes J. Miguel Ángel, Alcázar-García Liliana B., Solís-Estrada Javier, Rodríguez-Ortiz Alfonso, Alcalá-Jiménez J. Manuel, Ortiz-Muñoz David

### INSTITUCIÓN:

Servicio de Urgencias Adultos, Benemérito Antiquo Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La miasis es la infestación de los tejidos por larvas de mosca del orden Diptera. Son factores de riesgo para desarrollar miasis: edad avanzada, estatus socioeconómico bajo, discapacidad intelectual, parálisis cerebral, epilepsia y alcoholismo, así como historia de traumatismo principalmente craneofacial y tumores malignos, entre otros.

**Objetivos.** Dar a conocer desde un enfoque clínico la importancia de la detección de factores de riesgo para desarrollar miasis y su impacto en el diagnóstico.

**Reporte Clínico.** Femenino de 90 años llevada a urgencias por lesión en ojo izquierdo de 2 años de evolución inicialmente verrucosa que se ulcera condicionando pérdida del globo ocular y que presenta miasis. Conocida con deterioro cognitivo de 1 año de evolución. Exploración: cavidad orbitaria izquierda sin globo ocular, con tejido desorganizado, múltiples zonas de hemorragia, así como presencia de gran cantidad de larvas, lesiones líticas en región ciliar y supraciliar, reborde orbitario con lisis de la totalidad de tejidos blandos que involucra porción superior de dorso de la nariz. TAC simple reporta cavidad orbitaria izquierda con zonas de lisis ósea de lamina papirácea con extensión a senos etmoidal, frontal y maxilar izquierdos, tejido intraorbitario con pérdida de la anatomía sin observar globo ocular, con tejido heterogéneo desorganizado con zonas de hiper e hipo densidad, en región frontal zonas de hipodensidad sugestivas de neuroencéfalo.

**Conclusiones.** La miasis es un problema de salud en México del que hay pocos datos epidemiológicos. Debido a que comparte factores de riesgo con otras patologías con mayor morbimortalidad y a que su abordaje diagnóstico-terapéutico es de fácil acceso y bajo costo, es relevante su estudio y difusión, especialmente en primer contacto de atención para la prevención de sus complicaciones, así como de otras patologías.

## Caso de sarcoma de Ewing primario de órbita evaluado por tomografía computada y resonancia magnética

### AUTORES:

Nieves-Rodríguez Omar

### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El sarcoma de Ewing es un tumor maligno que pertenece a los tumores neuroectodérmicos primitivos (PNET) que afectan las diáfisis de huesos largos y a la pelvis. Su presentación en órbita como tumor primario en niños es rara. El pico de edad es a los 5 y 13 años de edad. Presentan proptosis, masa palpable o dolor, la relación hombre-mujer es 3:2.

**Objetivos.** Mostrar el valor de los hallazgos radiológicos por tomografía computada y resonancia magnética como métodos auxiliares en el abordaje diagnóstico del sarcoma de Ewing primario de órbita.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 13 años de edad, que un mes previo a su ingreso presenta dolor ocular derecho irradiado a zona parietal ipsilateral acompañado de fotofobia y diplopía, así como proptosis y desviación de la mirada de manera lateral externa. Se realiza tomografía de cráneo encontrando lesión ocupativa sólida a nivel intraconal de órbita derecha con diámetros de 22 x 20 x 17 mm, que está en contacto con músculos extraoculares recto interno e inferior, sin aparente infiltración condicionando fisura de órbita y proptosis. La resonancia magnética reporta proceso ocupante de espacio intraconal en región orbitaria derecha con proptosis del globo ocular, presenta realce heterogéneo a la aplicación de medio de contraste paramagnético, sin datos de restricción a la difusión. Se realiza biopsia encontrando: neoplasia maligna poco diferenciada de células pequeñas redondas y azules.

**Conclusiones.** El sarcoma de Ewing primario de órbita en pediatría es una entidad poco común, sin embargo, podemos establecer que es imprescindible realizar una prueba de imagen (inicialmente tomografía craneal y posteriormente resonancia) en pacientes con sospecha de tumoración orbitaria. El manejo y abordaje diagnóstico adecuado, permiten una excelente respuesta, tanto en supervivencia como en calidad de vida.

## Manifestaciones tempranas en una niña con fibrodysplasia osificante progresiva (FOP), hija de un padre similarmente afectado

### AUTORES:

Calvario-Sánchez Leonardo Paúl, Padilla-Sánchez Mayra Paola, Preciado-Villalpando Adolfo Johat, Pérez-García Guillermo, Ornelas-Arana Martha Leticia, Pérez-Ornelas Carolina, Gaertner-Ramnaught Serena Sybil

### INSTITUCIÓN:

Laboratorio de Bioquímica, UDG-CA-80, CUCS, Universidad de Guadalajara; Servicios de Genética y Clínica de Alteraciones en el Desarrollo Sexual (CADS) del Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

**Introducción.** La fibrodysplasia osificante progresiva (FOP) es causada por mutación en el gen *ACVR1*, se hereda como autosómica dominante con incidencia de 1/2000000. Caracterizada por osificación heterotópica de los tejidos blandos inducida por traumatismos, con episodios agudos y dolorosos de inflamación. Al nacimiento solo presentan malformación del *hallux*.

**Objetivos.** Describir los hallazgos clínicos y radiológicos de un paciente con FOP diagnosticada a los 12 días de edad, hija de un padre previamente diagnosticado.

**Reporte Clínico.** Femenino de 12 días de edad. Padre diagnosticado como FOP y corroborado con estudio molecular, presentando la mutación c.6-17G>A en el gen *ACVR1*. A la EF: talla 55 cm; peso 5 kg; perímetro cefálico 39 cm; manos con clinodactilia del V dedo bilateral, pliegues palmares profundos; pies con *hallux valgus* bilateral, braquidactilia del I dedo bilateral, pliegue plantar profundo, resto de la exploración física normal. Radiografías de pies se observa *hallux valgus* y braquidactilia del I dedo con ensanchamiento del I metatarsiano, falange proximal pequeña, ovoide y la falange distal pequeña y ancha. Las radiografías del resto del cuerpo sin calcificaciones heterotópicas.

**Conclusiones.** El diagnóstico se estableció debido a que el padre estaba afectado y clínicamente ambos presentaron la malformación en pies. En el padre se detectó la mutación en el gen *ACVR1*. En estos pacientes es recomendable dar seguimiento, informar a los pacientes los riesgos de osificación en caso de traumatismo o procedimientos invasivos.

## Caracterización clínica de una paciente con trisomía 2p parcial

### AUTORES:

Olvera-Molina Sandra, Bobadilla-Morales Lucina, Corona-Rivera Alfredo, Peña-Padilla Christian, Zavala-Cortés Ignacio, Corona-Rivera Jorge Román

### INSTITUCIÓN:

CRIAC, Servicio de Genética y Unidad de Citogenética, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»; CUCS, Instituto de Genética Humana, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La trisomía parcial del brazo corto del cromosoma 2 se ha informado en más de 60 casos como resultado de translocaciones desbalanceadas que involucran a los cromosomas 5, 6, 7, 12, 13, 15, 17, 18, 20 y X, o en una minoría, debido a duplicaciones *de novo*.

**Objetivos.** Presentar una paciente con trisomía 2p producto de una t(2;21) materna previamente no reportada en la literatura.

**Reporte Clínico.** La *proposita* es producto de madre de 28 años, G1, C1, y padre de 29 años, no consanguíneos. Ultrasonido prenatal reportó macrocefalia relativa. Nació vía cesárea, de término, peso 2820 g, talla 49 cm. Exploración física a los 6 meses: hipotonía, frente prominente, hipertelorismo, puente nasal deprimido, pabellones de implantación baja, pliegues palmares profundos, abducción limitada de cadera, foseas yuxtaarticulares, reflejos osteotendinosos aumentados. TAC de cráneo: atrofia frontoparietal, prominencia de valles silvianos, *cavum septum vergae*, cuerpo calloso adelgazado, colpocefalia, calcificación de plexos coroideos. Cariotipo inicial: 46,XX,add(21)(q22); el de la madre: 46,XX,t(2;21)(p23;q22); y el del padre: 46,XY. El cariotipo final en la paciente fue 46,XX,der(21)t(2;21)(p23;q22).

**Conclusiones.** El desbalance cromosómico en la paciente es resultado de una segregación adyacente 1 materna que produjo una trisomía 2p y monosomía 21 parciales. La trisomía 2p se caracteriza por discapacidad intelectual severa, retraso del desarrollo, frente prominente, hipertelorismo y pabellones auriculares de implantación baja, que concuerdan con el fenotipo de la paciente. No identificamos manifestaciones atribuibles a la monosomía 21q inherente. Tampoco, reportes previos que involucren translocaciones con el cromosoma 21. Por lo anterior, se explicó solo el riesgo de recurrencia teórico en el asesoramiento genético brindado a esta familia. El riesgo empírico estimado para trisomías 2p parciales es de alrededor del 15%, aunque estimado a partir de translocaciones que involucran cromosomas diferentes al 21.



### Derivación siringo-subaracnoidea mediante uso de tubo de ventilación como tratamiento quirúrgico en la malformación de Chiari tipo I, presentación de un caso

AUTORES:

Villaseñor-Maldonado Alejandro

INSTITUCIÓN:

Servicio de Neurocirugía, Hospital Central del Estado, Chihuahua, Chihuahua, México

**Introducción.** La malformación de Chiari consiste en el descenso del cerebelo al canal medular, obstruyendo la libre circulación del líquido cefalorraquídeo. El tratamiento quirúrgico tiene como fin mejorar la sintomatología por medio de una craneotomía suboccipital media con derivación de la cavidad de siringomiélica (*syrix*), presente en 75 a 85% de los casos.

**Objetivos.** Demostrar que la derivación del *syrix* mediante tubo de ventilación en la siringomiélica asociada a malformación de Chiari tipo 1 es efectiva, siendo aún pocos los casos reportados de su uso.

**Reporte Clínico.** Femenino de 49 años, que presenta cefalea occipital recurrente, vértigo, cuadriparesia de predominio en miembros torácicos con hipotrofia tenar, hipotenar e interósea, mano en garra, marcha inestable y lateropulsión indistinta con necesidad de uso de dispositivo de descarga, así como disociación termoalérgica en extremidades torácicas. Resonancia magnética (RM), con descenso de amígdalas cerebelares a C1-C2, cavidad siringomiélica desde el bulbo cervical hasta T3. Se realiza craneotomía suboccipital media con resección de arco posterior de C1, durotomía mas duroplastia con injerto autólogo de aponeurosis cervical, así como derivación siringosubaracnoidea con tubo de miringotomía. La paciente a los 30 días del evento quirúrgico presenta notable mejoría de la clínica presentada, sobre todo de la cuadriparesia y marcha. A los 120 días se revalora RM encontrando completa resolución de la cavidad siringomiélica en toda su extensión.

**Conclusiones.** La derivación siringosubaracnoidea puede realizarse de manera exitosa mediante la colocación de tubo de ventilación usado en miringotomía, al disminuir de manera eficiente la formación del *syrix*, nuestro paciente mostró adecuada evolución postquirúrgica con mejoría gradual y significativa de la sintomatología tanto sensitiva y motora, mostrando resolución total del *syrix* en RM de control.

### Hepatitis fulminante por isquemia reperfusion manejado con pentoxifilina: Reporte de dos casos

AUTORES:

Jiménez-Partida Ana Emilia, Ramírez-Flores Samuel, Jiménez-Partida Miguel Ángel, Rodríguez-Villa Paulina, Córtes-Aguilar Yolanda, Bravo-Cuellar Alejandro, Jiménez-Luevano Miguel Ángel

INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Centro Universitario de los Altos, ISSSTE y Hospital Civil Nuevo

**Introducción.** La isquemia reperfusion como causa de hepatitis fulminante es una entidad poco estudiada y cuya prevalencia se desconoce, entre las principales causas se encuentran el infarto al miocardio, trasplantes de hígado, shock hipovolémico, traumas quirúrgicos, insuficiencia renal aguda, entre otros, las cuales pueden desarrollar compromiso vascular y como complicación el fenómeno de isquemia reperfusion, el cual se manifiesta por un complejo andamiaje de manifestaciones donde el estrés oxidativo, TNF, caspasa 3, IL-1, IL-6, TLR4 y otras vías.

**Objetivos.** Este estudio sugiere el manejo con pentoxifilina en virtud de sus efectos hemorreológicos, antioxidantes e inhibidores de la secreción de factores relacionados con la respuesta inmunológica, la diferenciación celular y la apoptosis.

**Reporte Clínico.** Se tratan dos pacientes femeninas, una de 4 y otra de 11 años de edad, con antecedente de tetralogía de Fallot, ambas inician su padecimiento posterior al tratamiento quirúrgico de tetralogía de Fallot, la cual tuvo una duración en el primer paciente de 325 minutos de circulación extracorpórea y un tiempo de pinzamiento aórtico de 267 minutos y en la segunda paciente de 339 minutos de circulación extracorpórea y un tiempo de pinzamiento aórtico de 293 minutos, ambas pacientes egresan de quirófano con aminas, intubación endotraqueal, datos de respuesta Después de 15 días de manejo en cuidados intensivos con medidas anti edema cerebral, alimentación parenteral, soporte ventilatorio, medidas anti amonio, plasma fresco, antibióticos y añadiéndose pentoxifilina 200mg c/12 hrs, las pacientes son dadas de alta de la unidad de cuidados intensivos presentando mejoría en sus pruebas de función hepática y en su estado clínico general, egresándose para su cuidado seguimiento ambulatorio.

**Conclusiones.** La Pentoxifilina sugiere una alternativa prometedora en el proceso de reperfusion particularmente en estos pacientes con hepatitis fulminante.

### Cistitis folicular crónica. Reporte de un caso y revisión de la literatura

AUTORES:

Rivas Paz Mariana, Velázquez Castellanos Patricia I., Montes Castillas Mayra Anabel, Godoy Rodríguez Nancy, Macías Vera Norah Nalleli

INSTITUCIÓN:

Departamento de Urología Ginecológica, División de Ginecología y Obstetricia, Antiguo Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** La cistitis folicular es una cistitis crónica inespecífica que afecta a la mucosa vesical, que dan el aspecto macroscópico de lesiones neoplásicas foliculares caracterizadas por la presencia de células plasmáticas y linfocitos que se organizan formando folículos linfoides con centros germinativos en su interior de etiología incierta.

**Objetivos.** El objetivo es dar a conocer un reporte de un caso con una revisión de la literatura.

**Reporte Clínico.** Femenino de 52 años acude a la Unidad de Urología Ginecológica por sensación de cuerpo extraño en vagina. Además, refiere datos de incontinencia urinaria mixta con uso diario de protección con toalla femenina e infecciones de vías urinarias de repetición con síntomas de urgencia y disuria. Antecedentes GYO: G 3 P 2 A 1. A la exploración física presenta un prolapso de órganos pélvicos POPQ.IIIb. Se realiza prueba de la toalla de 22 gramos y se realiza una cistoscopia donde se encuentran lesiones papilares y vesiculares a nivel de meato derecho. Se toma biopsia de la lesión y se envía a patología; reportan cistitis folicular crónica activa severa de tipo reactiva inespecífica. Estudio histopatológico negativo para neoplasia primaria o metastásica. Según la literatura, así como en nuestra paciente la cistitis folicular predomina en el sexo femenino, con mayor presentación en la 5ª y 6ª década. La literatura encontrada reporta una incidencia de 11.4%. En nuestra paciente sólo presentó infecciones de vías urinarias de repetición, su hallazgo incidental en la cistoscopia y la toma de biopsia fue lo que nos guio a su diagnóstico.

**Conclusiones.** La cistitis folicular es un padecimiento crónico inflamatorio que muestra una incidencia excepcional. La clínica es inespecífica y consiste en un síndrome miccional irritativo. Dado la inespecificidad de los signos hallados de esta patología es obligado el reporte histológico. El pronóstico es benigno y no predispone a un padecimiento neoplásico.

### Reporte de caso: síndrome de Bean y síndrome de Wunderlich asociado a cáncer de testículo no seminomatoso

AUTORES:

Díaz-Degollado Ana Cristina, Ramos-Vázquez Karen Elizabeth, Illescas-Vidrio Brandon Giovany, Santana-Herrera Fátima del Consuelo, Chávez-Guerra Cristian Leonardo, Lagunes-Muñoz José Job

INSTITUCIÓN:

Servicio de Oncología Médica, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El Síndrome de Bean es una enfermedad rara caracterizada por malformaciones venosas que afectan piel y otros órganos, especialmente el tracto gastrointestinal (GI). El diagnóstico suele ser tardío, y el tratamiento y pronóstico dependen de la extensión de la afectación del tracto GI y síntomas. El síndrome de Wunderlich es un cuadro clínico raro definido clásicamente por la tríada de Lenk: dolor lumbar súbito, masa palpable en flanco e inestabilidad hemodinámica, caracterizado por presencia de hemorragia perirrenal espontánea, no traumática.

**Objetivos.** Presentar un caso con asociación de dos entidades consideradas raras en un paciente con cáncer testicular germinal.

**Reporte Clínico.** Masculino de 23 años inicia padecimiento en noviembre de 2017 con aumento progresivo de volumen en testículo derecho. Acude a urgencias en abril del 2018 por dolor abdominal súbito localizado en fosa renal izquierda con irradiación a trayecto de uréter. Se observa en TAC abdominal hematoma renal izquierdo en polo inferior con un volumen calculado de 290 cc, aumentando a 490 cc tres días después. Marcadores tumorales prequirúrgicos:  $\alpha$ -fetoproteína 317.6 UI/ml, fracción  $\beta$  de gonadotropina 5,300 UI/ml. Se realiza orquiectomía radical derecha en abril, reportando tumor germinal. Persiste elevación de marcadores tumorales. Se realiza endoscopia alta por síndrome anémico observándose lesiones tipo hemangioma en la curvatura menor gástrica y segunda porción de duodeno, así como lesiones papulares dérmicas violáceas en cara, tórax y abdomen. El paciente fallece en junio por choque hipovolémico secundario a sangrado de tubo digestivo.

**Conclusiones.** La importancia de este caso radica en la dificultad diagnóstica debido a que al momento no existe reporte sobre esta asociación. Se considera probable la presentación de esta entidad como síndrome paraneoplásico de cáncer testicular, originando secundariamente un síndrome de Wunderlich. A pesar de su rareza se debe considerar la forma de presentación de estos síndromes para lograr un diagnóstico oportuno y evitar complicaciones mortales.





### Estenosis mitral severa en paciente con lupus eritematoso generalizado, reporte de caso y revisión de literatura

#### AUTORES:

Tapia-Calderón Diana Karen, Ramos-Villalobos Liliana Estefanía, Baltazar-González Oscar Gaudencio

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Cardiología, Hospital Civil de Guadalajara «Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Más del 50% de los pacientes con lupus eritematoso generalizado (LEG) tienen afectación del sistema cardiovascular. La anomalía valvular clásicamente asociada a LEG es la endocarditis de Libman-Sacks. La insuficiencia mitral y aórtica son la manifestación más frecuente de disfunción valvular en LEG. La estenosis mitral y aórtica se han reportado como un fenómeno raro. Los pacientes con LEG y SAAF tienen 3 veces más riesgo de cualquier lesión valvular cardíaca que aquellos sin SAAF.

**Objetivos.** Describir un caso clínico de un paciente femenino joven con LEG y síndrome anticuerpos antifosfolípidos con estenosis mitral severa.

**Reporte Clínico.** Femenino de 36 años con diagnóstico de LEG desde los 21 años, con antecedente de un aborto, sin episodios previos de trombosis. Quien ingresa por disnea súbita en reposo, ortopnea y dolor torácico pleurítico. Exploración física con soplo diastólico grado II en foco mitral, irradiado a axila, campos pulmonares sin alteraciones, exámenes de laboratorio con anemia microcítica hipocrómica, trombocitopenia, con prolongación de los tiempos de coagulación, anticoagulante lúpico positivo, hipocomplementemia, troponina I específica negativa, electrocardiograma con dilatación de aurícula izquierda de 66 ml, resto de cavidades con dimensiones normales. Sin alteraciones en la movilidad del ventrículo izquierdo. Función sistólica global del ventrículo izquierdo conservada 60%, valvulopatía mitral con valva anterior con apertura en domo, engrosamiento ligero, valva posterior fija, estenosis mitral importante 1.1 cm<sup>2</sup>, insuficiencia tricúspideas ligera.

**Conclusiones.** Paciente con LEG con actividad severa, SLEDAI de 13 puntos, con estenosis mitral severa, enfermedad valvular (EV) poco frecuente; con prolongación de tiempos de coagulación y antecedente de aborto lo cual sugiere SAAF secundario, debido a la asociación entre SAAF y EV, se recomienda realizar ecocardiograma en los pacientes con SAAF para reducir posibles complicaciones.

### Síndrome psicótico con alteraciones conductuales en la adolescencia: reporte de un caso

#### AUTORES:

Rosas-Navarro José Manuel

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** Las psicosis en la infancia tienen efectos en el desarrollo que, a su vez, complican la evaluación diagnóstica. Identificar pacientes afectables en el punto más temprano sintomático, pero prepsicótico ayuda a prevenir o retrasar el desarrollo del trastorno. Un tercio de quienes presentan un primer episodio psicótico tienen entre 15 y 19 años de edad.

**Objetivos.** Describir la presentación de un cuadro psicótico inespecífico en la adolescencia, compatible con el periodo prodrómico de un trastorno psicótico.

**Reporte Clínico.** Masculino de 15 años de edad que comienza atención por el servicio de psiquiatría, referido de paidopsiquiatría, a donde acude 10 meses atrás por presentar un cuadro insidioso de curso fluctuante caracterizado por irritabilidad, conducta negativista-desafiante que condiciona abandono escolar, posteriormente presenta alucinaciones auditivas e ideas sobrevaloradas de persecución transitorias (1-2 meses), conducta atípica, pensamiento mágico e ideación suicida. Al no ser posible precisar el diagnóstico por incompatibilidad completa con criterios clínicos (DSM 5) fue manejado como un síndrome psicótico en estudio con parcial respuesta a tratamiento. Neuropsicología objetivó un nivel de inteligencia normal-bajo, sugirieron un cuadro compatible con pródomos de esquizofrenia.

**Conclusiones.** Es importante el seguimiento estrecho, previendo posibles episodios subsecuentes. Actualmente se investigan métodos de evaluación para identificar pacientes de alto riesgo para el desarrollo de episodios psicóticos, así como diferenciar predisposición a cuadros específicos. Identificarlos a tiempo e iniciar manejo temprano podría afectar positivamente el curso de la enfermedad.

### Síndrome de Churg-Strauss (SCS) o granulomatosis alérgica. Reporte de un caso

#### AUTORES:

Gutiérrez-González José Luis

#### INSTITUCIÓN:

Nuevo Hospital Civil «Juan I Menchaca», Guadalajara Jalisco; Benemerita Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El síndrome de Churg-Strauss o granulomatosis alérgica es una vasculitis necrotizante sistémica de etiología desconocida, afecta vasos sanguíneos de pequeño y mediano calibre. Hay tres criterios para el diagnóstico: asma, eosinofilia periférica mayor del 10% y evidencia de vasculitis sistémica. Su incidencia 1 a 2 casos por millón en 3ª y 5ª década.

**Objetivos.** Describir las manifestaciones de síndrome de Churg-Strauss (SCS) o granulomatosis alérgica.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 15 años 6 meses a quien se le diagnostica síndrome de Churg-Strauss, originaria de Tlajomulco de Zúñiga, producto del segundo embarazo mediante parto vaginal con un peso de 2.2 kg quien presenta disnea crónica de evolución sin determinar asociada a un asma que padece desde los 4 años de edad y que se ha vuelto crónica con el paso del tiempo, refiere no haber padecido una enfermedad respiratoria reciente, menciona presencia de mialgias y artralgias de 3 meses de evolución con incremento gradual hasta el día de hoy, en radiografía de tórax se evidencia derrame pleural bilateral, imagen vidrio esmerilado, así como una eosinofilia marcada de mas del 10% en los exámenes practicados. Por lo anterior se solicitan exámenes de anticuerpos antineutrófilos citoplasmáticos resultandos positivos.

**Conclusiones.** Entre los tratamientos para dicho síndrome destacan el empleo de corticoides. Tiene una elevada morbimortalidad sin tratamiento (90% a los 5 años). El pronóstico es bueno al no tener afectación gastrointestinal grave, renal o cardíaca. Los niveles urinarios de leucotrieno E4 y los niveles séricos de proteína catiónica de los eosinófilos se utilizan para evolución de la enfermedad y seguimiento.

### Síndrome Cornelia de Lange clase II: reporte de un caso

#### AUTORES:

Estrada-Mendoza María Guadalupe

#### INSTITUCIÓN:

Nuevo Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca, Guadalajara, Jalisco; Benemerita Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El síndrome Cornelia de Lange es un trastorno del desarrollo autosómico dominante. Los genes causales son *NIPBL*, *SMC1A* y *SMC3* (codifican proteínas reguladoras del complejo de cohesinas). Clínicamente presentan microcefalia, sinofridia, hirsutismo, nariz pequeña, puente nasal ancho, retraso en el crecimiento y psicomotor, epilepsia y sindactilia.

**Objetivos.** Describir las manifestaciones clínicas del síndrome Cornelia de Lange clase II en su modalidad moderada.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 3 años de edad con diagnóstico de Cornelia de Lange clase II, originaria de Guadalajara, producto del primer embarazo con presencia de restricción de crecimiento intrauterino, se obtiene mediante parto vaginal, talla y peso bajos para edad gestacional, hospitalizada al nacimiento por presencia de espasmos infantiles y dificultad respiratoria. Fenotípicamente con microcefalia, hipertriosis, hirsutismo generalizado, nariz pequeña, puente nasal deprimido, sinofridia, microcefalia, extremidades hipotróficas, presenta crisis convulsivas de tipo tónico clónicas, habla y comunicación limitada, agresividad, ansiedad, comportamiento obsesivo compulsivo, rasgos autistas, presenta hidrotórax derecho masivo, dando lugar a la presencia de choque obstructivo, por lo que el manejo terapéutico es encaminado a estabilidad de patrón respiratorio, neurológico y sistémico.

**Conclusiones.** Se confirma la presencia de una mutación *de novo*, ya que no existen antecedentes heredofamiliares patológicos. Se confirma el síndrome Cornelia de Lange clase II mediante criterios clínicos manifiestos. El manejo terapéutico es multidisciplinar y sintomático, ya que la afectación es multiorgánica. Es necesaria la realización de estudios complementarios a fin de verificar el origen patológico.



### Glomerulonefritis membrano-proliferativa P-ANCA asociada en paciente geriátrico, a propósito de un caso

#### AUTORES:

Ocampo-Alfaro María De Jesús, Navarro-García Ana Luisa, Reza-García César Antonio

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Geriátrica de Hospital General de Occidente - Hospital Geriátrico

**Introducción.** La glomerulonefritis (GMN) crescética paucimune aumenta en población muy envejecida constituyendo una urgencia al ser causa de enfermedad renal terminal al retrasar el diagnóstico y tratamiento. Existe sintomatología constitucional que la acompaña, como fiebre, mialgias, malestar general, debilidad y anemia. Sin embargo, pueden ser completamente asintomáticas y sus manifestaciones ser secundarias al deterioro en la función renal en la forma localizada.

**Objetivos.** Describir el comportamiento clínico de una vasculitis renal asociada a ANCA en población envejecida.

**Reporte Clínico.** Paciente de 64 años que inició 4 meses previos con cuadro de vías respiratoria no bacteriano caracterizado por tos, dificultad respiratoria no progresiva que mejoraba con aplicación de corticosteroide, 3 meses con debilidad generalizada, cefalea, dificultad respiratoria aguda, fiebre cotidiana cuantificada en 39°C acompañado poliartralgias asimétricas de grandes articulaciones y pérdida de peso de 8 kg no intencionada. Katz: A, Barthel: 100, Lawton y Brody: 8, MMSE: 28, Yesavage: 13. A la exploración física solo destaca palidez. Laboratorio: Hb 9.1 g/dL Leucocitos 10 K/uL linfocitos# 1.32 Plaquetas 380 000 Albúmina 2.2 g/dl, TGP 71 UI/L, TGO 48 UI/L, EGO: proteína (+) eritrocitos numerosos, Leucos 3/c, VSG 114 mm/h, PCR(+) 15.9, FR(-), ANA (-), Ac Anti DNA (-), antiestreptolisina O 31.5 UI/ml, c-ANCA(-), p-ANCA(+) 1:10 con intensidad 3-4(+), complemento C3 365.2mg/dl, proteína en orina 0.870 g/24h volumen 1280 ml, PPD 0 mm negativo, VHBs(-), VHC (-) HIV(-) BAAR en orina(-). Biopsia renal con glomerulopatía membranoproliferativa (mesangio capilar), nefropatía tubulo intersticial moderada. Se clasifico como vasculitis renal primaria con afección renal principalmente se inicia inducción para GMN rápidamente progresiva tratamiento satisfactorio con corticosteroide (prednisona) y citotóxico (ciclofosfamida) al 8vo ciclo agregándose Micofenolato de mofetilo por recaída con 7 ciclos más de ciclofosfamida completando una dosis total de 15g con normalización de azoados y Depuración de Creatinina de 58ml/min.

**Conclusiones.** La vasculitis renal asociada a ANCA tiene un mal pronóstico a corto plazo con una muy alta mortalidad y la supervivencia está estrechamente relacionada con el tiempo de evolución de la actividad de la enfermedad e intervención inmunosupresora oportuna. La inmunosupresión debe basarse en la preferencia del paciente, comorbilidades, efectos secundarios e interacciones en la polifarmacia, riesgo de infección, esperanza de vida y función renal al momento del diagnóstico. La biopsia renal previene tratamiento innecesario y proporciona datos de pronóstico.

### Complicaciones extracraneales en traumatismo craneoencefálico: a propósito de un caso

#### AUTORES:

Tamara-Vizcarra Beatriz Eliana, Aguirre-Espinosa Ana Cristina, Domínguez-Salcido Ignacio, Villarreal-Cruz Alejandro, Santos-Zarate Sandra L.

#### INSTITUCIÓN:

División de Servicios Intermedios, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El traumatismo craneoencefálico (TCE), es la principal causa de muerte y discapacidad en menores de 45 años en EU. Las complicaciones no neurológicas como las cardiovasculares aumentan la estancia hospitalaria, morbilidad y mortalidad. Aunque algunas de ellas son reversibles y por lo tanto el manejo debería centrarse en el tratamiento de la lesión cerebral subyacente y las fluctuaciones de la presión intracraneal (PIC).

**Objetivos.** Presentar el caso clínico de un paciente con complicaciones extracraneales, secundarias a traumatismo craneoencefálico.

**Reporte Clínico.** Masculino de 53 años que inicia su padecimiento nueve días previos al sufrir caída de su propia altura que condiciona trauma craneal en región parieto occipital, negando pérdida del estado de alerta y convulsiones, TAC simple de cráneo con hiperintensidad frontal bilateral (contusiones hemorrágicas), hematoma subdural laminar frontal izquierdo y hemorragia subaracnoidea en cisternas basales izquierdas. Electrocardiograma arritmico, FC 155 lpm, onda P ausente, segmento PR no valorable, QRS 0.10 s, QT 0.27, QTc 0.44. Fibrilación auricular de respuesta ventricular rápida. Ecocardiograma con fracción de eyección de 30% e hipocinesia global. Se procede a manejo conservador y vigilancia estrecha.

**Conclusiones.** Las complicaciones cardíacas y pulmonares después de una lesión neurológica aguda son comunes. Los ejemplos incluyen hipertensión, arritmias, disfunción ventricular, edema pulmonar, shock y muerte súbita. Dada la alta frecuencia de estas afecciones, es importante que los médicos se familiaricen con su fisiopatología, permitiendo un tratamiento más rápido y apropiado.

### Reporte caso síndrome de Leriche

#### AUTORES:

Sendoya-Giraldo Juan Manuel, Bustos-Rodríguez Carlos Antonio

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** El síndrome de Leriche o enfermedad oclusiva aortoiliaca es una condición catastrófica poco frecuente. Descrita por el cirujano francés René Leriche, que consiste en la obliteración progresiva de la aorta terminal comprometiendo la bifurcación aortica y las arterias ilíacas.

**Objetivos.** Revisar los hallazgos radiológicos en la tomografía computada del síndrome de Leriche.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 61 años diabético desde hace 19 años y tabaquismo desde hace 49 años, quien ingresa en el contexto de dolor y cambios en la coloración del pie derecho. Al examen físico, extremidades inferiores con pulsos poplíteos y pedios presentes disminuidos. Angiotomografía pone en evidencia justo por debajo del nivel de las arterias renales obstrucción completa con la presencia de múltiples colaterales a este nivel, surgiendo de arteria mesentérica superior e inferior, de la renal izquierda y gonadales, haciendo anastomosis hacia ilíacas comunes.

**Conclusiones.** Esta arteriopatía oclusiva crónica causada por la obliteración progresiva de la aorta terminal, aunque con baja prevalencia, constituye una dramática condición para la salud. Su lenta aparición condiciona generalmente a un curso asintomático, manifestándose generalmente en etapas avanzadas con cambios catastróficos en la anatomía vascular. La angiotomografía computarizada representa un método diagnóstico no invasivo y rápido, que permite con gran nivel de detalle gracias a la reconstrucción 3D.

### Desprendimiento de retina, diagnóstico por resonancia magnética

#### AUTORES:

Cerón-Rosero Marcos Dario

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Juan I. Menchaca

**Introducción.** El desprendimiento de retina es una entidad oftalmológica relacionada con enfermedades degenerativas que conllevan a un alto riesgo de desarrollar dicha patología. Es más frecuente en mayores de 40 años, con mayor incidencia en el sexo masculino y su presentación bilateral se encuentra solo en el 10% de los pacientes que cursan con este cuadro.

**Objetivos.** Realizar un cartel que muestre el cuadro clínico presentado, a la vez esquematizar la patología y mostrar los hallazgos en imagen característicos del desprendimiento de retina.

**Reporte Clínico.** Se trata de una paciente femenina de 33 años de edad, G3 P2 C1, cesárea por preeclampsia severa 2 meses antes del ingreso al servicio de Medicina Interna. Ingresó con un cuadro clínico de cefalea, amaurosis progresiva de días de evolución y la encuentran con cifras tensionales altas 160/110 mmHg. Solicitan estudio de resonancia magnética en el Hospital Civil Juan I. Menchaca, con sospecha de lesión vascular en el área visual cortical. Se realiza RM en diferentes secuencias, encontrando alteración en la señal a nivel de retina, siendo estos evidentes en las secuencias ponderadas en T1 y T2, en relación a cuadro de desprendimiento bilateral de retina, con signo imagenológico característico de esta enfermedad, además de cambios vasculares corticales, observados en otras secuencias, en relación a vasculopatía.

**Conclusiones.** Se presenta este caso como de interés por la edad de la paciente, forma clínica atípica de presentación, hallazgos congruentes con vasculopatía previa y características en imagen de tipo patognomónico del desprendimiento de retina.



### Limitaciones del diagnóstico clínico en dos familias no emparentadas con artrogriposis distal

## AUTORES:

Lugo-Iglesias Cynthia, Acosta Fernández Elizabeth, Orozco Vela Mireya, Peña Padilla Christian, Bobadilla Morales Lucina, Corona Rivera Jorge Román

## INSTITUCIÓN:

CRIAC, Servicio de Genética, División de Pediatría, Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca; Instituto de Genética Humana Dr. Enrique Corona Rivera, CUCS, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Las artrogriposis distales (DAs) se caracterizan por contracturas distales de manos y pies. Existen 10 tipos (DA1 a DA10), casi todas autosómicas dominantes (AD).

**Objetivos.** Describir los hallazgos en dos familias no emparentadas con DAs AD.

**Reportes Clínicos.** *Familia 1. Paciente 1.* Masculino, requirió VMI, convulsiones. Hipotonía, facies inexpressiva, blefarofimosis, camptodactilia, pliegues borrados, dedos sobrepuestos, contracturas en hombros, rodillas y cadera; criptorquidia, micropene y pie equino varo (PEV). RMN: Hipomielinización, hipoplasia del calloso, variante Dandy-Walker. *Paciente 2.* Femenino, requirió VMI, convulsiones. Micrognatia severa, paladar hendido (PH), camptodactilia manos. RMN: agenesia del cuerpo calloso. *Paciente 3.* Femenino similarmente afectada. *Pacientes 1-3* son hijos del mismo padre sano con diferentes madres. *Familia 2. Paciente 1.* Masculino, 30 años, 13 cirugías para corrección de contracturas, sindactilia y hernia inguinal. Cuello corto, limitación a la movilidad, contracturas en pies, desviación cubital manos, pliegues borrados, hernia umbilical. *Paciente 2.* Hija de primera pareja de *paciente 1*, referida con contracturas en manos y pies. *Paciente 3.* Hijo de segunda pareja de *paciente 1*, presentación pélvica, Apgar 8, micrognatia, microtia I, hélix plegado superior, cuello corto, nevo de Jadassohn preauricular, contracturas de muñecas, pliegues de flexión aberrantes, pie equinivaro bilateral, limitación para flexión y extensión de piernas y rodillas.

**Conclusiones.** En *la familia 1*, las anomalías cerebelares en *paciente 1* apoyan un síndrome Marden-Walker (SMW) y el PH en *paciente 2*, el de DA2 o síndrome Gordon. Mutaciones AD del gen *PIEZO2* causan DA2, SMW y DA5, lo que explicaría los fenotipos en *la familia 1*, concluyente también para mosaicismos germinal paterno, no reportado. La ausencia de blefarofimosis en *la familia 2* sugiere una DA1 AD, sin embargo, dada su heterogeneidad, requerimos de un panel de NGS para el diagnóstico definitivo.

### El cáncer de mama no es exclusivo de las mujeres. Reporte de caso: masculino de 55 años con diagnóstico de cáncer de mama derecha, con infiltración pleural bilateral, hormonal sensible

## AUTORES:

Santana-Herrera Fátima del Consuelo, Díaz-Degollado Ana Cristina, Ramos-Vázquez Karen Elizabeth, Chávez-Guerra Cristian Leonardo, Lagunes-Muñoz José Job

## INSTITUCIÓN:

Servicio de Oncología médica, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El cáncer de mama es una entidad que actualmente representa una de las principales causas de morbi-mortalidad a nivel mundial, cuya presentación habitual es en mujeres, pero esto no la hace exclusiva de sólo un sexo, también los hombres se pueden ver afectados de dicha patología y aunque su incidencia es baja (<1% de los casos de cáncer de mama) representa los mismos riesgos el no ser tratada oportunamente.

**Objetivos.** Reportar mediante la presentación del caso que el cáncer de mama no es exclusivo de las mujeres, para así crear conciencia de la importancia de realizar un diagnóstico temprano de esta patología incluso en hombres.

**Reporte Clínico.** Masculino de 55 años de edad, quien refiere detectar tumor en mama derecha 20 años previo a su diagnóstico, sin embargo, fue hasta 5 meses previo a su diagnóstico que comienza a notar crecimiento acelerado de mama derecha, asociado a eritema y aumento de temperatura, que evoluciona a ulceración con salida de secreción purulenta fétida. Biopsia incisional (abril 2018): carcinoma ductal infiltrante. Inmunoquímica (IHC) (mayo 2018): compatible con un cáncer de mama luminal B. Tomografía (julio 2018): evidencia de enfermedad metastásica pleural bilateral. Se decide dar tratamiento con quimioterapia (previo a contar con la IHC) con evidente respuesta clínica, posterior a la clasificación como un cáncer de mama luminal B se cambia tratamiento a hormonoterapia a base de tamoxifeno 20 mg diarios, vía oral, con intención paliativa, y tras 6 meses de tratamiento sigue habiendo respuesta clínica.

**Conclusiones.** El cáncer de mama es poco frecuente en hombres, pero ello no lo excluye, por lo que es importante implementar, de igual manera que en las mujeres, técnicas de concientización del riesgo que representa, para así poder realizar un diagnóstico temprano, ya que un retraso en el diagnóstico significa atrasar el tratamiento, lo que puede conllevar a que la enfermedad se diagnostique en una etapa clínica avanzada que pudiese interpretarse en una mayor tasa de mortalidad y menor calidad de vida para los pacientes.

### Bigeminismo y fibrilación auricular en el transtornamiento asociado a consumo de cocaína

## AUTORES:

Jiménez-Jiménez Luis Alberto

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Juan I. Menchaca

**Introducción.** La cocaína bloquea la recepción de norepinefrina y dopamina, en la neurona preganglionar; por tanto, produce una sobre estimulación de los receptores postsinápticos simpáticos. El uso de cocaína se asocia con isquemia e infarto del miocardio, aumento del consumo de oxígeno miocárdico, vasoconstricción coronaria marcada y aumento de la agregación plaquetaria. La cocaína también causa arritmias y trastornos múltiples de la conducción.

**Objetivos.** Presentar a la comunidad médica los riesgos a los que se exponen los pacientes que consumen cocaína en el periodo trans-anestésico.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 33 años de edad con cuadro clínico de 24 horas de evolución caracterizado por dolor en epigastrio de 24 horas de evolución que posteriormente se irradia a fosa iliaca derecha tipo cólico de moderada intensidad asociado a fiebre y emesis, por lo que ingresa por el servicio de urgencias, es valorada por el equipo de cirugía general quién diagnostica apendicitis aguda y ordena preparar para apendicetomía laparoscópica al interrogatorio niega enfermedades crónicas de base o alergias pero confirma el consumo de cocaína desde hace 10 años afirmando último consumo el día anterior, se premedica, pasa a quirófano, se da inducción con Fentanil, propofol y relajación muscular con rocuronio balance con sevoflorano a los 50 minutos de iniciada la cirugía presenta bigeminismo y fibrilación auricular por lo que se decide dar tratamiento con amiodarona 300 mg y trasladar paciente a UCI.

**Conclusiones.** A pesar que la paciente ingresa quirófano hemodinámicamente estable, es de suma importancia los antecedentes de consumo drogas psicoactivas en especial de cocaína ya que existe la preocupación de que en cualquier periodo de la anestesia se presenten arritmias cardíacas que comprometan de forma importante la vida del paciente que como es sabido su consumo está asociado a isquemias infartos y arritmias fatales.

### Lesión de Dieulafoy, reporte de un caso de sangrado de tubo digestivo masivo

## AUTORES:

Solis-Estrada Javier, Vargas-Obieta Alexandra, Llamas-Montes J. Miguel, Alcázar-García Liliana Berenice, Flores-Mendoza José, Schmidt-Ramírez Alejandro, Jiménez-Iñiguez Joel, Márquez-Sánchez Cecilia

## INSTITUCIÓN:

Centro Integral de Urgencias, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La lesión de Dieulafoy es una anomalía vascular dentro de la submucosa. La mayoría de estas lesiones se presentan en el estómago, sin embargo, se han descrito también en intestino. Es una causa rara de sangrado de tubo digestivo frecuentemente no reconocida, con una mortalidad de hasta 80% que puede presentarse a cualquier edad. El diagnóstico se realiza vía endoscópica.

**Objetivos.** Presentar un caso de una paciente con sangrado de tubo digestivo secundario a una lesión de Dieulafoy intestinal.

**Reporte Clínico.** Mujer de 26 años, previamente sana, sin uso de medicamentos ni antecedentes de importancia. Inicia su padecimiento con dolor abdominal intenso, inicialmente difuso, que después irradia a cuadrantes izquierdos asociado a evacuaciones sanguinolentas abundantes, oscuras con coágulos. Acude al Hospital General de Zapopan donde refieren un sangrado de 1500 ml y detectan una hemoglobina inicial de 12.5 g/dl que desciende a 5.6 g/dl inician reanimación con hemoderivados y soluciones. Al no mejorar hemodinámicamente, se realiza abordaje de la vía área y posteriormente es derivada al Hospital Civil Fray Antonio Alcalde donde se continúa con la reanimación, se agregan vasopresores, octreotide y omeprazol. Es ingresada a terapia intensiva y posteriormente pasa a quirófano a endoscopia alta, sin encontrar lesiones, por lo que se realiza laparotomía exploradora con enterotomía donde encuentran vasos mucosos anómalos con sangrado activo a 40 cm del ángulo de Treitz, diagnosticándose lesión de Dieulafoy. Se toman biopsias y se realiza cierre de enterotomía y resección con anastomosis de 20 cm. Se egresa a terapia intensiva presenta una evolución favorable y es dada de alta a piso de al octavo día.

**Conclusiones.** La lesión de Dieulafoy es un diagnóstico a tener en cuenta en casos de sangrado gastrointestinal masivo. El diagnóstico es complejo, debido a que la fuente de la hemorragia es difícil de localizar y a que la endoscopia estándar, la angiografía y la laparotomía exploradora suelen ser poco útiles, para hacerlo es necesario realizar una endoscopia intraoperatoria y así definir el mejor tratamiento.



### Dextrocardia y situs inversus. Análisis de un caso clínico y revisión de la literatura

#### AUTORES:

Ochoa-Rentería María Fernanda, Pérez-García Guillermo, Ornelas-Arana Martha Leticia, Pérez-Ornelas Guillermo, Pérez-Ornelas Carolina, Soto-Mancilla Juan Luis, Martínez-Peña Eddie Gibson, Corona-Hernández Jorge Luis

#### INSTITUCIÓN:

Bioquímica, UDG-CA-80, UDG. Genética, Neurocirugía Pediatría, Clínica de Alteraciones del Desarrollo Sexual y Radiología del HCFAA; Servicios de Ginecología y Obstetricia, Pediatría HGO, Guadalajara, México

**Introducción.** El *situs inversus* se caracteriza por posición invertida de los órganos toracoabdominales con respecto al plano sagital como resultado de anomalías en rotación del tubo cardíaco durante el periodo embrionario. La heterotaxia visceral y la discinesia ciliar primaria son grupos de enfermedades genéticas que cursan con dextrocardia y *situs inversus*.

**Objetivos.** Describir las características clínicas de un caso con dextrocardia y *situs inversus* y revisión de la literatura.

**Reporte Clínico.** Femenina de 9 años 5 meses. Padre y madre sanos, no consanguíneos, no afectados similares en la familia. La madre embarazada se le realizó ecosonograma y no se detectó malformación en el producto. Exploración física: peso 31 kg; talla 1.37 m; perímetro cefálico 52 cm; cráneo, pelo, ojos, nariz, boca, orejas, cuello y tórax normales, mamas Tanner II, se ausculta latido cardíaco en hemitórax derecho, rítmico y la punta cardíaca se palpa del lado derecho. Rx PA de tórax se observa silueta cardíaca del lado derecho, burbuja de gas del estómago al lado derecho y la silueta hepática al lado izquierdo con elevación del hemidiafragma del lado izquierdo. La TAC de abdomen mostró el *situs inversus*.

**Conclusiones.** Con los datos clínicos, radiográficos y TAC no fue posible diagnóstico genético preciso, es necesario el estudio molecular. Fue muy importante detectar la dextrocardia y *situs inversus* ya que la presentación clínica de una posible enfermedad como infarto al corazón, hepatitis, litiasis biliar, apendicitis, etcétera, podrían tener una presentación clínica distinta comparado con una persona normal.

### Síndrome medular lateral, presentación de caso clínico de isquemia cerebrovascular posterior

#### AUTORES:

Tornel-Avelar Ana Isabel, Chavira-Hernández Gerardo, Gomar-González José Carlos

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Medicina Interna, Nuevo Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

**Introducción.** El síndrome de Wallenberg o síndrome medular lateral es el síndrome vascular más frecuente de la circulación posterior, que desencadena un cuadro clínico caracterizado por daño de la porción lateral del bulbo donde las estructuras afectadas se manifiestan con signos y síntomas fácilmente reconocibles a la exploración física.

**Objetivos.** Dar a conocer signos y síntomas característicos al interrogatorio y a la exploración física, confirmar diagnóstico y establecer tratamiento inmediato del infarto bulbar lateral.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 51 años, con antecedente de HAS de 2 años de evolución en tratamiento con IECA. Es ingresado por presentar cefalea, hemiparesia faciocorporal izquierda, vértigo, vómito, náuseas, disartria y ataxia. Durante la exploración neurológica se encontraron pares craneales I y II sin alteración, III con nistagmo, ptosis izquierda, IV normal, V hipoestesia en hemicara izquierda, VI y VII normal, VIII vértigo postural, signo de Romberg, IX y X disfagia proximal, disfonía, hipo, XI y XII normal. Extremidades derechas con fuerza muscular 5/5, termoanestesia, sensibilidad vibración y presión ausente. Extremidades izquierdas fuerza muscular 4/5, sensibilidad conservada. EKG y RX de tórax se reportaron normales, se realiza TAC simple de cráneo sin evidencia de datos isquemia, se solicita resonancia magnética y a nivel de oliva bulbar izquierda una zona de isquemia de la arteria cerebrosa posterior izquierda.

**Conclusiones.** El diagnóstico de este síndrome es fundamentalmente clínico, y se confirma mediante resonancia magnética nuclear simple y contrastada, que es el estudio más sensible y específico de ésta enfermedad. En este caso, los hallazgos en la resonancia magnética confirmaron la sospecha diagnóstica con evidencia del infarto bulbar lateral.

### Falla hepática aguda en un paciente con desorden congénito de la deglicosilación

#### AUTORES:

Rios-Flores Izabel Maryalexandra, Acosta-Fernández Elizabeth, Zavala-Cortés Ignacio, Vélez-Gómez Ezequiel, Peña-Padilla Christian, Corona-Rivera Jorge Román

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»; Instituto de Genética Humana «Dr. Enrique Corona Rivera», Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El desorden congénito de Deglicosilación (DCD, OMIM #615273) es causado por una mutación homocigota o heterocigota compuesta del gen *NGLY1* (OMIM \*610661). Dicha mutación fue reportada por primera vez por Need *et al.* (2012). Enns *et al.* (2014), reportan ocho pacientes más y caracterizan la presentación clínica común en dichos pacientes, incluyendo hipotonía, hipo o alacrimia, transaminasas elevadas, microcefalia, inclusiones citoplasmáticas en hepatocitos y convulsiones.

**Objetivos.** Presentar un paciente con DCD hijo de padres no consanguíneos, con falla hepática aguda en quien se encontró una mutación heterocigota compuesta del gen *NGLY1*, diagnosticada por WES.

**Reporte Clínico.** *Propositus* de cinco años, producto de madre primigesta. Al 6º mes de embarazo reportan RCIU. Nació a las 36 semanas por cesárea por presentación podálica. Peso 1600 g, (<P3), talla 42 cm (<P3), Apgar 9-9. Fue hospitalizado por 22 días por peso bajo, hiperbilirrubinemia e hipotonía. Notan facies peculiar, displasia acetabular y pie equino varo bilateral. Presentó retraso global del desarrollo, con sostén cefálico: 7 m, sedestación: 9 m, pararse con ayuda: 30 m, deambulación: 3.5 a.; además, retraso del lenguaje, que consta de 20 palabras a los 5 años, sin pronunciar frases. Notan llanto sin lágrimas, sudoración profusa, constipación y umbral alto del dolor. A los tres años presentó crisis convulsivas tratadas con levitiracetam por un año. Fue hospitalizado a los 5 por hepatitis, que evolucionó a falla hepática aguda con elevación de bilirrubinas y transaminasas hasta 90X. La biopsia hepática con fibrosis grado 4, abundante pigmento biliar intracitoplasmático, sin observarse depósito de sustancias anormales. El estudio de WES reportó dos variaciones en estado heterocigoto de *NGLY1* corroboradas por secuenciación Sanger: c.1891del p.(Gln631Sersf\*7) y c.531dup p.(Asn178Glns\*9), reportadas como patogénica y probablemente patogénica, respectivamente.

**Conclusiones.** El fenotipo del *propositus* concuerda con el reportado en más del 80% de los pacientes con DCD, que incluye: retraso global del desarrollo, hipotonía, trastorno del movimiento, electromiografía y EEG alterados, ROTs disminuidos, transaminasas elevadas, inclusiones citoplasmáticas hepáticas, hipo o alacrimia y constipación, con excepción de las inclusiones citoplasmáticas hepáticas no reportadas en la biopsia; además de ser el segundo paciente reportado con falla hepática aguda.

### Infarto al miocardio como presentación de mixoma auricular

#### AUTORES:

Valdez-Navarro Estefanía, Ontiveros-Galindo Areli Lizette, Ramos-Villalobos Liliana Estefanía, De León-Flores Ana María

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Juan I. Menchaca

**Introducción.** Los mixomas son los tumores cardíacos más frecuentes. La embolización coronaria se presenta en >1% de los casos. Presentamos el caso de un mixoma originado en aurícula izquierda (AI), que se presenta como un infarto agudo al miocardio (IAM) de cara inferior.

**Objetivos.** Sospechar embolización de un tumor intracardiaco dentro del abordaje del paciente joven sin comorbilidades presentándose con un síndrome coronario agudo.

**Reporte Clínico.** Femenino de 45 años de edad, previamente sana. Clínicamente con dolor precordial típico, de duración >20 minutos; curva enzimática positiva y EKG muestra elevación significativa del segmento ST en II, III y AVF. Ecocardiograma transtorácico reporta masa de 15x37mm, área de 53mm localizada en AI, que protruye a través de válvula mitral (VM), gradiente de VM 8 mmHg e insuficiencia moderada; hipocinesia de segmento apical del septum posterior e inferior; FEVI de 69%. Se realiza cateterismo, sin lesiones angiográficas significativas, flujo TIMI 3 en toda la circulación coronaria, sugiriendo una embolización de tumoración como causa del IAM. Se realiza intervención quirúrgica encontrando tumoración en AI de consistencia blanda de aproximadamente 3x5cm; compatible histológicamente con mixoma. No se evidencian complicaciones postquirúrgicas y es egresada a su domicilio.

**Conclusiones.** Los mixomas se presentan más frecuentemente con embolismos, obstrucción intracardiaca, síntomas constitucionales y arritmias. A pesar de que la embolización sistémica es común, la embolización arterial coronaria es muy rara.





## Luxación congénita de rodilla: presentación de caso

## AUTORES:

Petrie-González Britannia, Duran-Guerra Daniel, Martínez-González María Teresa  
Guadalupe

## INSTITUCIÓN:

Hospital General de Occidente Zoquipan

**Introducción.** La luxación congénita de rodilla es una patología poco frecuente con una etiología desconocida. En algunos casos se le considera una patología aislada mientras que en otros pueden observarse patologías asociadas o síndromes. El tratamiento de la luxación congénita de rodilla depende de la gravedad y flexibilidad de la deformidad.

**Objetivos.** Se expone éste caso por la escasa frecuencia de ésta patología y para poner de manifiesto la necesidad de instaurar el tratamiento de forma precoz.

**Reporte Clínico.** Se trata de recién nacido de término de 41 semanas de gestación por capurro, sin antecedentes heredo-familiares de importancia. Nace por parto eutócico, sin necesidad de maniobras de reanimación avanzadas. Apgar 9/9 Silverman Anderson 0/0. A la exploración física destaca la rodilla derecha presentaba una marcada deformidad en hiperextensión, reducible hasta 50° de flexión. No se observaron alteraciones en miembro inferior izquierdo. Las maniobras de Barlow y Ortolani bilaterales fueron bilateralmente negativas. El resto de la exploración pediátrica y traumatológica resultó completamente normal. En el estudio radiológico se observó una luxación en rodilla derecha. Dada la facilidad para la reducción de la luxación mediante la flexión de la misma, se inmovilizó mediante un yeso inguinopédico que se cambió la segunda semana, obteniéndose una flexión de 90°.

**Conclusiones.** A pesar de ser una patología infrecuente, el diagnóstico no suele ser complicado, el inicio precoz de tratamiento es crucial y los resultados generalmente son buenos, pero cabe destacar que en el manejo inicial es fundamental una exploración completa para así descartar patologías o síndromes asociados.

## Hipogonadismo hipogonadotrófico como manifestación a sistema nervioso central en un paciente con sarcoidosis

## AUTORES:

Badial-Ochoa Sandra, Alatorre-Meza Arturo Iván De Jesús, Ayala-Ayala Dafne

## INSTITUCIÓN:

Servicio de Medicina Interna, Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** La sarcoidosis es un trastorno granulomatoso multisistémico de etiología desconocida que afecta generalmente a adultos jóvenes. Se caracteriza histopatológicamente por la presencia de granulomas no caseificantes en los órganos afectados y su etiología continúa siendo incierta.

**Objetivos.** Exponer el caso de un paciente con hipogonadismo hipogonadotrófico como presentación de sarcoidosis con infiltración a sistema nervioso central.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 17 años sin comórbidos conocidos, pérdida de 30 kilos en 1 año, inicia 3 meses previos a su ingreso con náuseas, vómito, pérdida de cabello y adenopatías cervicales e inguinales por lo que es hospitalizado en varias ocasiones sin mejoría acudiendo finalmente a nuestra institución. Durante su estancia ya sin adenomegalias importantes se identifica hiponatremia hipoosmolar euvolémica discreta, hipercalcemia con niveles de PTH disminuidos, hiperprolactinemia, niveles de cortisol normales, ACTH disminuidos y hormonas gonadotróficas disminuidas. Se realiza resonancia magnética contrastada de cráneo observando zona hipocaptante en glándula pituitaria de 2x2x1 mm.

Se realiza biopsia de ganglio inguinal encontrando linfadenitis crónica granulomatosa no caseificante, sin células gigantes tipo Langhans, tinción de BAAR negativa.

**Conclusiones.** La infiltración a sistema nervioso central en sarcoidosis es una manifestación poco frecuente, sin embargo, puede afectar del 5 a 15% de los pacientes con dicha enfermedad. La disfunción neuroendocrina ocurre típicamente con la inflamación hipotalámica, lo que resulta en poliuria o trastornos en la sed, el sueño, el apetito, la temperatura o la libido, anomalías tiroideas, gonadales o suprarrenales.

## Granuloma periférico de células gigantes, reporte de un caso

## AUTORES:

Robles-Lupercio Mariela, Nieves-Juárez Martín Daniel, Aguiñuiga-Jimenez Diana  
Laura, Medina-Galvan Meydy Zirette, Alonso-Romero Luis Eduardo, Gomes-  
Villaseñor David

## INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de los Altos

**Introducción.** El granuloma periférico de Células gigantes se define como una lesión de tejido blando no neoplásico, caracterizada por reacción hiperplásica de carácter benigno causada por la proliferación de fibroblastos; desarrollada en la cavidad oral sobre la mucosa alveolar y la encía marginal de pacientes total o parcialmente edéntulos.

**Objetivos.** Presentar un caso con granuloma periférico de células gigantes.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 40 años de edad que acude al CAMI, por presentar aumento de volumen, a la exploración clínica mostró una tumoración multilobulada de color rojizo oscuro de 3 cm de diámetro, situado en el reborde alveolar residual derecho del maxilar superior a un costado del órgano dentario No. 14. Presentaba déficit de higiene oral, no empleaba ningún aparato protésico; se descartó que la lesión fuera por algún traumatismo.

**Conclusiones.** La frecuencia con la que se presenta el granuloma periférico de células gigantes en varones en el área maxilar es menor a la documentada en mujeres. Ya que las condiciones en las que se encuentra inmersa la cavidad oral de los varones crea un ambiente favorable para la presencia y desarrollo de ésta patología.

## Intubación retrógrada en paciente con hipoplasia condilar derecha

## AUTORES:

Gutiérrez-Barba José Gabriel, Barrón-Balderas Alejandro, Robledo-Aceves Mireya,  
Barriga-Marin Javier Álvaro, Ortiz-Arreaga Alejandro

## INSTITUCIÓN:

Nuevo Hospital Civil de Guadalajara

**Introducción.** La gran mayoría de las intubaciones se pueden realizar bajo laringoscopia, sin embargo, ésta a veces se vuelve difícil o imposible por malformaciones de cavidad oral. Una de dichas alternativas es la intubación traqueal retrógrada, descrita en los años sesenta por Butler y Waters.

**Objetivos.** Describir la técnica de intubación retrógrada en paciente pediátrico en el Nuevo Hospital Civil de Guadalajara.

**Reporte Clínico.** Femenino de 3 años de edad, portadora de hipoplasia condilar derecha, lo cual ocasionaba dificultad respiratoria e imposibilidad a la adecuada apertura de cavidad oral, solo a 16mm, así como hendidura laríngea, oclusión inestable, mordida cruzada, overjet de 1cm, en protocolo de corrección mediante distractor óseo. Debido a su anatomía la realización de la intubación endotraqueal para anestesia general se ve comprometida. Broncoscopia normal. Ante la dificultad de correcta intubación, para siguiente procedimiento correctivo se realiza de manera electiva intubación retrograda mediante guía a través de cricoides extrayendo por fosa nasal, pasando cánula endotraqueal a través de la misma hasta la tráquea.

**Conclusiones.** La intubación traqueal retrógrada es una alternativa más del anestesiólogo o urgenciólogo. Forma parte del algoritmo de la ASA para manejo de la vía aérea difícil y el equipo específico para hacerlo debe encontrarse en todos los carros de vía aérea.



### Los efectos del virus de la influenza en la mujer embarazada y las complicaciones fetales. Presentación de caso y revisión de la literatura

#### AUTORES:

Garay-Silva Antonio, Gaytán-Delgado Francisco Javier, Contreras-Méndez Cándido, Alvarado-Padilla Isabel Montserrat, Cabrera-Osorio Ulda, Holguín Aguirre Tania Elisa, Domínguez-Álvarez Adriana, Aguirre-Díaz Sara Alejandra, Pérez-Gómez Héctor Raúl, Morfin-Otero Rayo, Rodríguez Noriega Eduardo

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** Durante el embarazo las mujeres representan un grupo en riesgo para influenza viral más severa con mayor morbilidad y mortalidad. Después de la aparición del virus de la influenza A H1N1pdm09 en el año de 2009, en los años siguientes, 2010-2018, las mujeres embarazadas fueron un grupo frecuentemente atendido por la unidad de infectología. En las últimas 2 epidemias estacionales la complicación fetales como muerte intrauterina, parto prematuro, bajo peso al nacer y puntaje Apgar bajo ocurre más frecuentemente.

**Objetivos.** Analizar un caso de influenza viral en una embarazada con muerte fetal y compararlo con lo ocurrido en los productos de madres embarazadas con influenza en los últimos 10 años.

**Reporte Clínico.** El tratamiento temprano de influenza viral durante las epidemias estacionales debe de incluir a todos los grupos en riesgo.

**Conclusiones.** El daño fetal producido por el virus de la influenza requiere que el tratamiento de la mujer embarazada sea lo más temprano posible en cualquier mes del embarazo

### Síndrome de Aicardi: Reporte de caso

#### AUTORES:

Hernández Arriaga Pamela, Luna-Macías Víctor, Zamudio-Martínez Adriana, Zamudio-Martínez Gabriela, Quiñones-Hernández Deyanira

#### INSTITUCIÓN:

Tecnológico de Monterrey Campus Guadalajara; Servicio de Pediatría Hospital General Regional #46 «Lázaro Cárdenas», IMSS, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El síndrome de Aicardi es un trastorno del neurodesarrollo poco frecuente, con una incidencia de 1 por cada 93,000-167,000 nacimientos. Este trastorno se caracteriza por la triada de agenesia del cuerpo caloso, espasmos infantiles y lagunas coriorretineales. Se presenta solo en mujeres, sospechándose una mutación del cromosoma X como su causa.

**Objetivos.** Presentar el caso de una paciente femenina de 6 años de edad con diagnóstico de Síndrome de Aicardi.

**Reporte Clínico.** Paciente femenina de 6 años de edad que inicia a los 15 días de vida con crisis convulsivas de tipo espasmos infantiles, presentando hasta 100 eventos al día en racimos. A la exploración se encuentra retraso mental profundo, cuadriparesia espástica y lagunas coriorretineales bilaterales al fondo de ojo. Se realiza resonancia magnética de encéfalo encontrando agenesia total del cuerpo caloso, con una imagen característica en cortes coronales de «astas de toro». Se realiza electroencefalograma encontrando un patrón de brote supresión alternante, con patrón en balanza. Ante los hallazgos de espasmos infantiles, agenesia del cuerpo caloso y lagunas coriorretineales en una paciente de sexo femenino se integra el diagnóstico de Síndrome de Aicardi. Actualmente la paciente cursa con epilepsia de difícil control en tratamiento con triple esquema de fármaco antiepiléptico, con un patrón de crisis tónico clónico generalizadas a razón de 3 al día.

**Conclusiones.** El Síndrome de Aicardi se debe sospechar en pacientes de sexo femenino, con inicio de crisis convulsivas en etapa neonatal o del lactante, aunado a malformaciones de sistema nervioso central, característicamente la agenesia de cuerpo caloso. Estos pacientes deben ser manejados por un equipo multidisciplinario ya que se suele asociar a varias malformaciones de otros sistemas.

### Amiloidosis cutánea localizada primaria, variante nodular. Reporte de caso

#### AUTORES:

Quiñones-Hernández Deyanira, Quiñones-Venegas Ricardo, Hernández-Arriaga Pamela, Zamudio-Martínez Gabriela, Zamudio-Martínez Adriana

#### INSTITUCIÓN:

Escuela de Medicina del Tecnológico de Monterrey Campus Guadalajara; Instituto Dermatológico de Jalisco «Dr. José Barba Rubio», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La amiloidosis cutánea localizada primaria (ACLP) es una variante poco común dentro de las formas primarias de amiloidosis, se caracteriza por el depósito de proteína amiloide en la piel sin afección sistémica, una de sus variantes es la nodular. Existen reportes de evolución a enfermedad sistémica, se requiere seguimiento a largo plazo.

**Objetivos.** Se presenta el caso de una amiloidosis cutánea nodular primaria (ACNP), seguimiento durante dos años de las lesiones sin evidenciar evolución sistémica.

**Reporte Clínico.** Femenino de 72 años, sin comórbidos. Presenta desde hace 2 años y medio, dermatosis que afecta extremidades inferiores, constituida por múltiples placas ovales discrómicas, su coloración oscila de amarillento a marrón; superficie lisa, brillante, con ulceraciones. Se realiza dermatoscopia de las lesiones y biopsia con la que se confirma ACNP. Se descarta involucro sistémico con estudios de laboratorio, electrocardiograma sin alteraciones, y biopsia de almohadilla grasa abdominal negativa a tinción con Rojo Congo y HE. Manejo inicial de las lesiones con triamcinolona en dos ocasiones, con mejoría parcial. Posterior manejo con criocirugía con mejoría clínica entre 30-40%. A 24 meses de seguimiento las lesiones permanecen estables, sin evidencia de involucro sistémico ni patologías autoinmunes asociadas.

**Conclusiones.** Hasta un 7% de las ACNP pueden progresar a amiloidosis diseminada, mientras que un 50% de las formas de amiloidosis sistémica pueden presentar involucro cutáneo, con lesiones clínica e histológicamente indistinguibles de aquellas características de la ACNP. Es indispensable un abordaje exhaustivo y seguimiento a largo plazo con fin de descartar involucro sistémico.

### Caso clínico de infante con inmunodeficiencia combinada severa

#### AUTORES:

Hernández Urzúa Miguel Ángel, Rosas-Beltrán Abraham Felipe, Salas-Cruz Valeria Alejandra, Siordia-González Itzel Astrid, Vázquez-Castillo Alma Nayeli, Soto-Morales Ana María

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Ciencias Biomédicas, Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara. Departamento de Microbiología Sanitaria, Centro Estatal de Laboratorios, Secretaría de Salud Jalisco

**Introducción.** La inmunodeficiencia combinada, es un síndrome mortal, causado por diversas fallas genéticas, en el cual se presenta una ausencia combinada de las funciones de los linfocitos T y B. Estos defectos dan lugar a una propensión extrema a las infecciones graves. En México representan una incidencia de 0.16 a 0.24 por cada 100,000 nacimientos.

**Objetivos.** Presentar un caso clínico de un niño con inmunodeficiencias combinada severa.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 2 años de edad que es recibido en el servicio de pediatría del Hospital Civil de Guadalajara «Juan I. Menchaca» por presentar fiebre que no cede a la acción de los antipiréticos. El médico tratante le administra Cefixima VO por manifestar irritación a nivel faríngeo. Posteriormente, la madre refiere que desde días antes inició un episodio de epistaxis el cual no cedía. En la historia clínica se recuperan los siguientes datos: 1) Diagnosticado a los 3 meses y medio como Inmunodeficiencia combinada severa fenotipo B, T y NK; Post trasplante de Sangre de Cordón Umbilical. 2) Hospitalizado durante 1 año por espera de trasplante, en Septiembre 2016, y egresado en Septiembre 2017. Recibe actualmente tratamiento inmunosupresor en base a prednisona, micofenolato y ciclosporina. 3) Enfermedad inflamatoria intestinal crónica; desnutrición leve grado II; retraso en el desarrollo psicomotor, y trombocitopenia en estudio.

**Conclusiones.** El trasplante alogénico de progenitores hematopoyéticos, es el único tratamiento en las inmunodeficiencias congénitas severas. Los receptores de trasplantes alogénicos reciben ciclosporina A como prevención de la enfermedad de injerto contra huésped; sin embargo, esta terapia inmunosupresora los hace propensos a infecciones severas y potencialmente fatales.



## Meningitis tuberculosa en paciente pediátrico: reporte de un caso

## AUTORES:

Jiménez-López Elizabeth, González-González Edgar, Castillo-Veles Eduardo, Paredes-Casillas Patricia

## INSTITUCIÓN:

Servicio de Epidemiología, Hospital Civil de Guadalajara «Juan I. Menchaca», Guadalajara Jalisco, México

**Introducción.** La tuberculosis que es la segunda causa de mortalidad, por un agente infeccioso en pacientes pediátricos, aumentando en las formas graves (60%). En nuestro país en los años cincuenta se inicia la vacunación masiva con BCG confiriendo una inmunidad del 65 a 85% para las formas graves de tuberculosis.

**Objetivos.** Establecer la importancia del diagnóstico clínico-epidemiológico de pacientes con sospecha de tuberculosis meníngea.

**Reporte Clínico.** Masculino de 1 año 9 meses, sin vacuna BCG. Inicia su padecimiento dos semanas previas con fiebre y sintomatología respiratoria, tratada por médico homeópata, agregándose vomito de contenido gástrico sin tolerar la vía oral, es llevado al Hospital General de Zoquipan, donde recibe manejo con TMP/SMZ, cisaprida e hidratación oral, el cual es suspendido por la madre. A su ingreso al HCJIM, paciente con vómitos de características biliares, se agrega hematemesis, presenta crisis convulsiva tónica generalizada de 3 min. Se realiza citoquímico de LCR: encontrado hipoglucoorraquia, hiperproteinorraquia y pleocitosis de predominio linfocitario. Se realiza TAC de cráneo simple observando infarto isquémico masivo bilateral, hemorragia subaracnoidea y ausencia de cisternas de la base y colapso del sistema ventricular. Ante la sospecha de TBM se inicia manejo Dotbal y se notifica a SSA por el servicio de Epidemiología.

**Conclusiones.** Teniendo en cuenta las dificultades del aislamiento microbiológico, el diagnóstico se realizará con base en las características clínicas, radiológicas y de laboratorio. Para nuestro Sistema de Salud la implementación de: Búsqueda activa de enfermos y la aplicación de la vacuna BCG, son métodos importantes para lograr el control y en un futuro la erradicación de esta patología.

## Eventos supuestamente atribuibles a la vacunación o inmunización: reporte de dos casos de invaginación intestinal

## AUTORES:

González-González Edgar, Jiménez-López Elizabeth, Murguía-Gutiérrez Gustavo, Paredes-Casillas Patricia

## INSTITUCIÓN:

Servicio de Epidemiología, Hospital Civil de Guadalajara «Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Las gastroenteritis víricas son enfermedades endémicas o pueden llegar a ser epidémicas es por eso, que en nuestro sistema de salud se aplica la vacuna RotaTeq. Hay estudios que demuestran una asociación entre la aplicación de la vacuna y riesgo de invaginación en los niños, con hasta 6 casos por cada 100,000 vacunados.

**Objetivos.** Establecer la importancia del seguimiento posterior a la vacunación por Rotavirus.

**Reporte Clínico.** *Paciente 1:* Femenino de 6 meses, originario y residente de Guadalajara. Inicia su padecimiento 24 días posteriores a la aplicación de 3era dosis de vacuna RotaTeq con fiebre de 39°C, vómito de contenido gástrico, evacuaciones mucosanguinolentas. Durante su ingreso a urgencias se realiza USG abdominal el cual reporta invaginación intestinal de tipo colo-colónica; se programa para realización de laparotomía exploradora-desinvaginación intestinal sin complicaciones durante evento quirúrgico. *Paciente 2:* Masculino de 7 meses, Originario y residente de Tala. Inicia 26 días posteriores a la aplicación de la 3era dosis de vacuna RotaTeq, con fiebre no cuantificada, vómitos de contenido gastrointestinal, se agrega dolor y distensión abdominal, con presencia de evacuaciones mucosanguinolentas. Es valorado por Cirugía pediátrica quien decide realización de laparotomía exploradora-desinvaginación intestinal sin presentar complicaciones.

**Conclusiones.** Si bien la vacunación actualmente es segura, los profesionales de la salud deben realizar el seguimiento de cualquier síntoma indicativo de intususcepción con el fin de mantener un sistema de vigilancia de ESAVI oportuno y estudiar el perfil de seguridad de las vacunas. Un manejo adecuado de los ESAVI ayuda a mantener la confianza de la población en las vacunas.

## Exéresis de torus mandibular bilateral, reporte de un caso.

## AUTORES:

Barajas-Marín Juan Manuel, Nieves-Juárez Martín Daniel, Fernández-Pacheco Verónica Alejandra, Loza-Vázquez Alejandra, Mata-Gutiérrez Natalia, Yáñez-Acosta María Fernanda

## INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de los Altos

**Introducción.** El torus es una masa sécil de hueso, de forma y tamaño variables. Pueden estar constituidos por hueso cortical o por hueso cortical y esponjoso. Se manifiesta como un reborde óseo lobular, que surge a lo largo del borde lingual de la mandíbula por arriba de la cresta del músculo milohioideo. Estos torus son habitualmente bilaterales y se presentan con mayor frecuencia en zona de premolares.

**Objetivos.** Presentación de un caso con torus mandibular bilateral.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 70 años de edad, acude a consulta con motivo de colocación de prótesis total en la arcada superior y prótesis removible en arcada inferior. Al momento de realizar la exploración intraoral se observó la presencia de torus mandibular bilateral de tipo lobular a nivel de premolares, el cual interfería en la colocación protésica. Se procede atención previa a protocolo de cirugía a remoción de dichos torus.

**Conclusiones.** La extirpación de torus es una cirugía preprotésica con fines de ajuste, adaptación y comodidad de la futura prótesis dental sobre los tejidos duros y blandos de la cavidad oral, devolviéndole al paciente tanto estética como funcional una mejor calidad de vida.

## Nefropatía lúpica asociada a anticuerpos anti-MPO positivos: Reporte de un caso

## AUTORES:

Mendoza-Gaitán Héctor Eduardo, Llamas-García Arcelia, Vega-Silva Laura Leticia, Vázquez-Del Mercado Espinosa Mónica, Echeverría-Solis Ana Alejandra

## INSTITUCIÓN:

Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** El Lupus eritematoso sistémico es una enfermedad autoinmune del tejido conectivo, se han reportado prevalencias de 37.3-48.8% de positividad para p-ANCA en pacientes con Lupus, especialmente en aquellos con nefropatía lúpica (NL) (48.8%) y el patrón predominante en estos estudios fue anticuerpos anti-MPO en más del 50% de los casos.

**Objetivos.** Presentar el caso de una paciente de 15 años de edad con Nefropatía Lúpica asociada a positividad de anticuerpos p-ANCA anti-MPO.

**Reporte Clínico.** Femenino de 15 años con antecedentes familiares de NL y artritis reumatoide. Inicia padecimiento con malestar abdominal, diarrea y fiebre, se añade edema de miembros pélvicos y múltiples máculas, rojo-violáceo, sobre elevadas, lineales, no desaparecen a la digitopresión y ampollas hemáticas, simétricas de aparente evolución subaguda. Se evidencia una TFG de 60ml/min/1.73m<sup>2</sup>, examen general de orina proteínas 100mg/dL, leucocitos 98-100 por campo y eritrocitos 8-10 por campo, urocultivo (-), C3 39.9mg/dL, C4 0.2 mg/dl, ANAs (+), p-ANCA (+), anti-MPO (+). USG renal: ambos riñones en la p95 y adecuada diferenciación corticomedular. Biopsia renal: nefropatía lúpica proliferativa focal con lesiones globales activas clase III y V.

**Conclusiones.** En México el porcentaje de recurrencia post-trasplante renal en los pacientes con NL es de 5.5%, se han encontrado factores de riesgo que incrementan la probabilidad de recurrencia, como la presencia de síndrome antifosfolípidos secundario. Los ANCA juegan un papel muy importante en la heterogeneidad del LES, aún no existe información acerca de su relación con el pronóstico post-trasplante.



### Cirugía de 3 molares en paciente con agenesia de órganos dentarios 11 y 22. Caso clínico

#### AUTORES:

Rodríguez-González Luis Miguel, Nieves-Juárez Martín Daniel, Gutiérrez-Alvarado Rosendo, Ríos-Cortes Mario Alberto, Jauregui-Castañeda Carlos Rodolfo, Gomes-Villaseñor David

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de los Altos

**Introducción.** Con el paso del tiempo, se están produciendo cambios morfogénéticos en las arcadas dentarias, debido a nuestros hábitos de vida y de alimentación, provocando la aparición de agenesias y de un menor desarrollo de los maxilares (FJ, 2004). La frecuencia de aparición de éste fenómeno gira en torno al 6-7% en la población general, siendo los segundos premolares inferiores y los incisivos laterales superiores, los dientes que con mayor frecuencia están ausentes, excluyendo las terceras molares (Madelyn, 2015).

**Objetivos.** Presentación de un caso con agenesia de órganos dentarios 11 y 12.

**Reporte Clínico.** Paciente femenina de 16 años que se presenta a la consulta con motivo de extracción de 3° molares para su posterior tratamiento de ortodoncia, se realiza protocolo previo a cirugía, a su vez se confirma medio radiografía panorámica la agenesia de los órganos dentarios 11 y 22.

**Conclusiones.** Es imprescindible realizar un correcto diagnóstico y estudiar cada caso de forma individualizada en pro de una planificación y secuencia de tratamiento adecuada. 2. En el caso descrito, la extracción de las 3° molares favorecerá la ortodoncia posterior para facilitar el cierre del espacio por los O.D. 12 Y 22 faltantes. 3. Resulta necesario la colaboración de un equipo multidisciplinar (cirujanos, periodoncistas, ortodoncistas, odontólogos, protésicos, etc.) para lograr unos resultados funcionales y estéticos aceptables.

### Cirugía de segundo premolar derecho retenido. Reporte de un caso

#### AUTORES:

Carbajal-Aguayo Yesenia, Nieves-Juárez Martín Daniel, Esparza-Ponce Miguel, Hernández-Cedillo Estivaliz, Márquez-Reyes Daniela, Romo-Rodríguez Mónica Gabriela

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de los Altos

**Introducción.** Refieren la retención dental como «un estado en el cual un diente, parcial o totalmente desarrollado, queda alojado en el interior de los maxilares después de haber pasado la época promedio normal de su erupción». Causas locales: densidad del hueso que cubre al diente, falta de espacio en maxilares poco desarrollados, retención prolongada de dientes temporales o pérdida prematura de éstos, irregularidad en la presión y posición de un diente adyacente y una de las más comunes.

**Objetivos.** Describir un caso con cirugía de segundo premolar derecho retenido.

**Reporte Clínico.** Paciente femenina de 28 años que acude a CAMI con previa radiografía panorámica y refiriendo «extracción» como motivo de consulta. Al realizar la historia clínica y el examen intraoral se encontró el O.D. #25 retenido, el cual se programa a cirugía.

**Conclusiones.** En conclusión, los dientes retenidos tienen un alto índice de prevalencia, sobre todo los caninos y terceros molares, pero en este caso perteneció al grupo del 1% ya que se trataba de un O. D. #45. El O. D. tratado presentó anquilosis apical, lo cual dificultó el tratamiento, ocasionando fractura del ápice.

### Enfisema subcutáneo, una complicación rara del asma: a propósito de un caso

#### AUTORES:

Olin-Zaragoza Alejandro, Durán-Guerra Daniel, Meza-Beltrán Jigal Hiram

#### INSTITUCIÓN:

Hospital General de Occidente

**Introducción.** El enfisema subcutáneo es una condición clínica que se presenta cuando el aire se introduce a los tejidos blandos por debajo de la piel. En el asma severo, se desarrolla por sobredistensión de las vías aéreas distales secundaria a la obstrucción de las vías aéreas pequeñas con subsecuente ruptura alveolar.

**Objetivos.** Reportar un caso de enfisema subcutáneo debido a su baja incidencia como complicación de asma y hacer énfasis en el diagnóstico y tratamiento oportunos.

**Reporte Clínico.** Se trata de paciente femenino de 8 años de edad que ingresa al servicio dificultad respiratoria y polipnea de 2 días de evolución además de aumento de volumen en región cervical anterior no doloroso crepitante a la palpación además de sibilancias bilaterales. La radiografía de tórax a su ingreso, abatimiento de hemidiafragmas y enfisema subcutáneo supraclavicular bilateral. Se consideró como crisis asmática severa por la presencia de disnea en reposo, agitación, frecuencias respiratorias mayores a 30/min, frecuencias cardíacas mayores a 100/min y saturaciones de oxígeno por debajo del 90%. Se inició manejo con nebulizaciones de salbutamol, se administró esteroide sistémico intravenoso y oxígeno en bolsa mascarilla a 10 Lt/min y posteriormente se administró una dosis de sulfato de magnesio presentando mejoría gradual hasta su egreso.

**Conclusiones.** Entre las complicaciones del asma el enfisema subcutáneo es raro presentándose en un 6-12%, sin embargo, la información en infantes es limitada por lo que es imperativo el reporte este tipo de complicaciones. El conocimiento de la fisiopatología permite determinar el factor desencadenante y establecer un tratamiento que en la mayoría de los casos será conservador.

### Cuidados de Enfermería a una mujer hospitalizada con dificultad de la expresión verbal por sordera

#### AUTORES:

Reyes-Sánchez Rosa Aurelia, Martínez-Pérez Enrique, Coronado-Ramírez Jorge Fidel, Loza-Rojas María Guadalupe, Solórzano- López Rosa Graciela

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Se presenta el éxito de la atención a una mujer hospitalizada con dificultad de la expresión verbal por sordera, a través del proceso enfermero, los objetivos propuestos se evaluaron con la Puntuación Diana de la Medición de Resultados en Salud establecidos en la Clasificación de Resultados en Enfermería 5ª edición (NOC).

**Objetivos.** Establecer los diagnósticos de Enfermería. Realizar un Plan de Cuidados de Enfermería. Ejecutar las Intervenciones de Enfermería. Evaluar los resultados obtenidos.

**Reporte Clínico.** Mujer de 42 años hospitalizada, presenta dificultad de expresión verbal por sordera. Alta hospitalaria dos días previos. Sin contactar familiares. No es posible la comunicación verbal, la paciente emite sonidos guturales y lenguaje no verbal sin conseguir ser comprendida. Diagnósticos de enfermería: Deterioro de la comunicación verbal, relacionados con estímulos e información insuficientes; manifestado por dificultad para comprender la comunicación, dificultad para expresar pensamientos verbalmente. Interrupción de los procesos familiares manifestado por alteración en la participación en la resolución de problemas, relacionado con cambio en el estado de salud y cambio en la interacción con la comunidad. Se ejecutan Intervenciones y actividades para lograr los objetivos «Satisfacción del Paciente» y «Soporte social». Se logra identificación básica y encuentro de contactos en Facebook. La paciente se trasladó a su domicilio.

**Conclusiones.** Con la utilización del proceso enfermero, se aplicaron las intervenciones de enfermería adecuadas logrando la comunicación y obteniendo información que nos llevara a la satisfacción del paciente y el soporte social. Aportando al bienestar de la persona y contribuyendo en el proceso de atención general de la paciente en el hospital.





### Coledocolitiasis evidenciada por colangiografía transoperatoria laparoscópica en paciente pediátrico. Reporte de un caso

#### AUTORES:

Ovando-Peña Jaime Iván, Ortíz-Arreaga Alejandro, De la Cerda-Trujillo Fabiola, Torres-González María del Carmen, Cárdenas-Mariaud Jorge, Barajas-Plascencia Guillermo, Valencia-Gómez Alberto

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

**Introducción.** La patología de la vesícula biliar afecta aproximadamente a 20 millones de americanos alrededor del mundo y algunos de estos pacientes tendrán coledocolitiasis; incluyendo un 5-10% de los pacientes que se someten a colecistectomía laparoscópica. La patología de la vesícula biliar es poco frecuente en el paciente pediátrico, sin embargo, en nuestro país, debido a la alta tasa de obesidad en niños, se ha observado un aumento gradual en este tipo de patologías.

**Objetivos.** Comentar el caso clínico de una paciente pediátrica con coledocolitiasis y el rol de la colangiografía transoperatoria laparoscópica como una alternativa para su diagnóstico.

**Reporte Clínico.** Se trata de paciente PMOP femenina de 13 años de edad, talla 170 cm, peso 91 kg, con obesidad grado II, que ingresa al servicio de urgencias pediátrica por un cuadro clínico de dolor en hipocondrio derecho e ictericia progresiva de 3 días de evolución, no asociado a fiebre, náuseas o vómito. Se le toman exámenes de laboratorio los cuales reportan una bilirrubina total de 5.3 mg/dL, bilirrubina directa 3.3 mg/dL, GGT 874 U/L, AST 189 U/L, ALT 324 U/L, lipasa 28 U. Se toma un USG de hígado y vías biliares el cual reporta múltiples litos vesiculares, así como un colédoco de 9 mm, catalogándose como un riesgo alto de coledocolitiasis. Se re estadifica 3 días posteriores a su ingreso, con una disminución de la bilirrubina total a 1.5, catalogándola ahora como un riesgo intermedio de coledocolitiasis.

**Conclusiones.** La colangiografía transoperatoria laparoscópica continúa siendo una alternativa para el diagnóstico presuntivo de coledocolitiasis. Según el algoritmo de la ASGE que continúa vigente hasta el día de hoy, aquellos pacientes con riesgo intermedio de coledocolitiasis deben ser sometidos a un estudio imagenológico para su diagnóstico, entre los cuales contamos además con la colangiografía por resonancia magnética.

### Sarcoma de Ewing con presentación en clavícula: reporte de caso

#### AUTORES:

Navarrete-Medina Eduardo Miguel, Bustos-Rodríguez Felipe de Jesús, Gutiérrez-Ureña José Antonio, Franco-Topete Ramón Antonio, Mejía-Ramírez Sabrina

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Anatomía Patológica, OPD Hospital Civil De Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** El sarcoma de Ewing es un tumor frecuentemente encontrado en pacientes pediátricos. Sin embargo, suelen tener una localización en la diáfisis de huesos largos. Asimismo, suelen presentarse como un tumor de células pequeñas, redondas y azules. Se reporta un caso de sarcoma de Ewing con histología atípica y localización poco frecuente en clavícula.

**Objetivos.** Reportar un caso de Sarcoma de Ewing con histología atípica en hueso clavicular de un paciente pediátrico.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 4 años del cual se recibe producto de desarticulación de clavícula de lado derecho, de 9x5x4 cm, con tumor ovoide de 6x5x3.7 cm, superficie rugosa, violácea, congestiva y ahulada. Al corte superficie heterogénea de aspecto hemorrágico y sólido grisáceo, en contigüidad con el hueso. Bajo microscopía de luz con la técnica de hematoxilina y eosina se observa tumor compuesto por células fusiformes dispuestas en corrientes y patrón en remolinos, la cual infiltra músculo esquelético y tejidos blandos. Con inmunohistoquímica se observa CC99 y vimentina ambas positivas. Se diagnosticó como elementos histopatológicos compatibles con sarcoma de Ewing con límites óseos libres de tumor.

**Conclusiones.** El sarcoma de Ewing comprende aproximadamente 2 a 3% de los tumores óseos en edad pediátrica. Suele presentarse en huesos largos como fémur, tibia y húmero. La presentación en clavícula es muy rara y su abordaje requiere la sospecha clínica e histopatológica, así como la complementación citogenética para poder ofrecer el mejor tratamiento disponible y conocer adecuadamente su comportamiento.

### Acidemia glutárica tipo I: Reporte de un caso clínico

#### AUTORES:

Becerril-Bueno Jeanette, Olin-Zaragoza Alejandro, Arellano-Robledo Katia Anahí, Chávez-Sáenz Jorge, Cortez-Comparan Daniel

#### INSTITUCIÓN:

Hospital General de Occidente

**Introducción.** La acidemia glutárica es un trastorno metabólico con un patrón hereditario autosómico recesivo, con una incidencia mundial estimada de 1: 50,000-100,000 recién nacidos vivos. Tiene dos variables siendo más común el tipo I, con anomalías en el cromosoma 19q13.3. La deficiencia de la enzima glutaril-CoA deshidrogenasa provoca acumulación de ácidos responsables de síntomas neurológicos.

**Objetivos.** Dar a conocer una afección poco frecuente, presentación clínica, abordaje diagnóstico y las posibles complicaciones que afectan en diferentes sistemas.

**Reporte Clínico.** Femenino de 34.1 sdg, con restricción de crecimiento intrauterino, con dolicocefalia, sutura frontooccipital ausente, madarosis, edema palpebral, implantación baja de cabello, teletelia, relación arteria vena 1:1, extremidades espásticas, polidactilia postaxial, apnea, hipoglucemia sintomática y acidosis metabólica persistente. Electroencefalograma con alteración cortical y resonancia magnética con hipointensidad bilateral occipital y espasticidad de extremidades. Se reporta: Tamiz metabólico ampliado reportando: arginina 174 umol/L, fenilalanina 132 umol/L, glicina 1010, leucina 520 umol/L, metionina 68.6 umol/L, prolina 431 umol/L, valina 358 umol/L. Ácidos orgánicos en orina reportando: Málico 104, 2- Hidroxiglutarico 48, 4- Hidroxifenilacético: 28, 2- Oxiglutarico: 3894, 4- Hidroxipirúvico: 64. Perfil tiroideo TSH 1.4 uU/ml, T4T 9.2 ug/dL. Hiperamonemia amonio fluctuante de 161- 272.

**Conclusiones.** Se deberá sospechar en los casos de acidosis metabólica persistente con anión gap elevado, hipoglucemias, fenotipo, hallazgos radiológicos y pruebas bioquímicas compatibles; los cuales están presentes en nuestro paciente integrando el diagnóstico de acidemia glutárica tipo I.

### Sarcoma fibroblástico mixoinflamatorio. Reporte de caso

#### AUTORES:

Ávila-Renovato Reyna Haide, Toscano-Igartua Santiago, Bonnet-Lemus Francisco Manuel, Bustos-Rodríguez Felipe de Jesús

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Anatomía Patológica. Hospital Civil Guadalajara «Juan I. Menchaca»

**Introducción.** El sarcoma fibroblástico mixoinflamatorio es una lesión mesenquimal en adultos de la cuarta y quinta décadas de la vida. Se localiza en zona distal de extremidades. Su característica más llamativa es un proceso inflamatorio, matriz mixoide, células gigantes bizarras similares a las de Reed-Sternberg y células multivacuoladas simulando lipoblastos.

**Objetivos.** Describir un caso de sarcoma fibroblástico mixoinflamatorio en paciente masculino de 39 años.

**Reporte Clínico.** Se trata de paciente masculino de 39 años que presenta tumor en cara externa del tobillo izquierdo de 4 años de evolución, de 7 cm de diámetro mayor, móvil, dolorosa a la palpación, no fija a planos profundos. Se realiza resonancia magnética en donde se identifican características compatibles con hemangioma. Se realiza la excéresis de la lesión y se envía a estudio histopatológico, donde se recibe espécimen irregularmente ovoide, con peso de 40 gramos, que mide 5.2x5x2.6 cm, con superficie rugosa, opaca, heterogénea, de consistencia ahulada. A la microscopía se observa lesión de origen mesenquimal con prominente matriz mixoide, proceso inflamatorio compuesto por leucocitos polimorfonucleares, pleomorfismo nuclear prominente, células Reed-Sternberg-like y emperipolesis. Se realizan tinciones de inmunohistoquímica las cuales tuvieron inmunoreactividad positiva para CD68, CD34 y Proteína S-100. Con lo que se concluye el diagnóstico de sarcoma fibroblástico inflamatorio.

**Conclusiones.** El sarcoma fibroblástico mixoinflamatorio es un sarcoma de escasa frecuencia, por lo que su diagnóstico es tardío. Los estudios inmunohistoquímicos muestran una fuerte pero difusa positividad para vimentina, así como CD68, CD163, CD34 y Ki67. Se pueden encontrar translocaciones recíprocas t (1;10) (p22;q24) y pérdida de los cromosomas 3 y 13 o cromosomas en anillo de diverso tamaños y complejidad.



### Neurofibroma gigante en la extremidad inferior derecha de un femenino de 38 años edad: reporte de un caso

#### AUTORES:

Jung Ha Hyun, Martínez-Ruiz José de Jesús, Sierra-Bobadilla Juan Carlos, Tafuya-Arreguín Gustavo A., Argüelles-Alegria Aldo

#### INSTITUCIÓN:

Antiguo Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** La Neurofibromatosis (NF) es una enfermedad hereditaria, autosómica-dominante con una incidencia de 1 en 3,000 nacidos vivos. Existen dos tipos de NF (1 y 2), siendo la NF 1 la más común. Este es un reporte de un caso raro con NF-1 en la extremidad inferior derecha. La NF, fue descrita por primera vez por Von Recklinghausen en 1882, es una enfermedad genética autosómica dominante. Un individuo afectado tiene un 50% probabilidad de transmitirlo a la siguiente generación. La NF aparece durante la infancia. Las diferentes características de la enfermedad son las manchas café en la piel (*café-au-lait*), así como múltiples neurofibromas hemisféricos o pediculados en el tronco y extremidades. Los nódulos de Lisch (hamartomas del iris), las lesiones esqueléticas y del sistema nervioso central aparecen en algunos pacientes, y estos pueden ocasionar epilepsia y déficit cognitivos. Los neurofibromas pueden desarrollarse en lesiones malignas. El actual reporte de caso presenta una manifestación primaria con múltiples neurofibromas y manchas café en la piel.

**Objetivos.** El actual reporte de caso presenta una manifestación primaria con múltiples neurofibromas y manchas café en la piel. Sin embargo, la extremidad inferior de manera asimétrica es afectada por un neurofibroma gigante raro.

**Reporte Clínico.** Femenino de 38 años originaria de Guadalajara, se quejaba de una tumoración de la extremidad inferior derecha de 26 años evolución con empeoramiento de síntomas durante los últimos cuatro años. Fue ingresada al servicio de Traumatología y Ortopedia del Antiguo Hospital Civil Fray Antonio Alcalde en octubre del 2018. Refiere la aparición de una tumoración en la región posterior del pie derecho hace 26 años. La tumoración creció gradualmente al grado que abarco del talón hasta la región inguinal de manera ipsilateral. Pudo deambular, pero con dificultad para movilizar la extremidad inferior derecha acompañado en ocasiones de dolor. Hace 12 años fue tratada por el servicio de cirugía plástica quienes le realizaron escisión de la tumoración en la región posterior del pie derecho, sin embargo, presentó recidiva casi al año de evolución.

**Conclusiones.** El neurofibroma es un tumor benigno que se origina del epineuro, endoneuro y perineuro del nervio de la piel y del tejido subcutáneo. Se manifiesta en solitario o en múltiples formas y a veces con nódulos indolores y de lento crecimiento. Cierta expansión tumoral lleva en ocasiones a desplazar tejidos locales o adyacentes, resultando en una malformación o disfunción. Cuando los nódulos se esparcen en todo el cuerpo, es llamado neurofibromatosis.

### Hepatitis E como causa de falla hepática aguda en el embarazo: reporte de caso

#### AUTORES:

Urzúa-Díaz Raúl, Sánchez-Palacios Valeria Berenice, Toscano-Morales Erika, Madrigal-Robles Víctor Hugo

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

**Introducción.** El virus de la hepatitis E (VHE) es una de las causas más comunes, aunque menos diagnosticadas, de hepatitis viral aguda. En general, la tasa de letalidad por hepatitis E es de 0.5 a 3 por ciento. Sin embargo, entre las mujeres embarazadas, la tasa de mortalidad aumenta de 15 a 25 por ciento. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que el virus de la hepatitis E (HEV) causa 20 millones de nuevas infecciones cada año, con más de 3 millones de casos de hepatitis aguda y más de 55,000 muertes. La infección aguda por VHE durante el embarazo se ha asociado con una tasa de mortalidad del 15 al 25 por ciento. Una pequeña proporción (0.5 a 4 por ciento) de las personas infectadas con HEV desarrollan insuficiencia hepática aguda. Cuando ocurre, la insuficiencia hepática aguda es más probable en aquellas que están embarazadas y en aquellas que están desnutridas o tienen una enfermedad hepática preexistente.

**Objetivos.** Analizar y reportar el caso de paciente que cursó infección por virus de hepatitis E adquirida durante el embarazo, desarrollando falla hepática aguda durante su puerperio mediato, una asociación rara y no descrita frecuentemente en la literatura médica.

**Reporte Clínico.** Paciente femenina de 30 años de edad con embarazo de 32 semanas de gestación quien inició con cuadro diarreico de características líquidas, sin moco ni sangre, acompañado de náusea vómito agregándose epigaltralgia autolimitándose, presentando nuevamente 7 después mismo cuadro doloroso sin irradiación, agregándose dolor en hipogastrio, acudiendo a valoración médica donde se evidencian cifras tensionales elevadas así como datos laboratoriales de

preclampsia con criterios de severidad realizando finalización del embarazo vía abdominal, sin complicaciones, presentando datos de coagulopatía, encefalopatía y datos de choque durante su estancia, compatible con diagnóstico de falla hepática aguda, como parte de su abordaje y debido a la clínica se solicitan serologías para Hepatitis, resultando positivas para Hepatitis E por medio de ELISA.

**Conclusiones.** Debido a tratarse de una patología frecuente pero de difícil diagnóstico por tratarse de una entidad sin datos específicos, así como acceso limitado de su epidemiología en nuestro medio.

### Pileflebitis y absceso hepático: complicaciones raras de la apendicitis en pediatría. Reporte de caso

#### AUTORES:

Becerra-Ángeles Jessica Fernanda, Guzmán-Navarro Gildardo

#### INSTITUCIÓN:

Sanatorio Versalles de Guadalajara

**Introducción.** La apendicitis es una de las principales causas de abdomen agudo quirúrgico y su evolución es clásicamente descrita, sin embargo, puede presentar complicaciones, como la pileflebitis o trombosis séptica del sistema venoso portal y a su vez puede ser causa de la producción de un absceso hepático, ambas muy infrecuentes en pacientes pediátricos.

**Objetivos.** Presentar un caso de interés dada su poca frecuencia, además del reto diagnóstico-terapéutico que representa, al ser complicaciones de una patología frecuente, como la apendicitis aguda.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 4 años, ingresó por presentar fiebre cuantificada de 39°C y dolor abdominal leve, manejado farmacológicamente sin mejoría, con aumento en la intensidad del dolor, agregándose estreñimiento y anorexia. En exploración física febril, inquieto, facies de dolor, palidez y deshidratación de piel y mucosas, taquicárdico y datos de abdomen agudo. Se tomaron estudios de laboratorio que demuestran respuesta inflamatoria y gabinete orientando presencia de absceso hepático e inflamación apendicular, realizándose laparotomía exploradora, resultando una apendicitis en fase 2, múltiples abscesos hepáticos y siendo necesaria además colecistectomía por la diseminación séptica, confirmada por microbiología de *Escherichia coli*. Tratamiento postquirúrgico con antibioterapia, analgesia y líquidos intravenosos, evolucionando satisfactoriamente, siendo dado de alta a su sexto día de estancia intrahospitalaria.

**Conclusiones.**

Es importante sospechar de complicaciones en niños que cursan con apendicitis y compromiso del estado general, siendo fundamentales la historia clínica, así como los estudios de laboratorio y gabinete para poder realizar un diagnóstico adecuado y dar un tratamiento temprano que limiten la evolución de complicaciones como la pileflebitis o abscesos hepáticos, entre otros.



### Endocarditis infecciosa de válvula tricúspide secundaria a *Staphylococcus aureus* asociada a neumonía de focos múltiples y glomerulonefritis: reporte de caso

#### AUTORES:

Ayala-Ayala Dafne Janeth, Miramontes-Luna Elvira, Ruelas-Moreno Hugo Eduardo, Villaseñor-Rodríguez Eduardo Alberto

#### INSTITUCIÓN:

OPD Hospital Civil de Guadalajara «Juan I. Menchaca»

**Introducción.** La endocarditis infecciosa en pacientes no adictos a drogas endovenosas y sin cardiopatía predisponente es poco frecuente. Por su parte, la infección localizada en las válvulas cardíacas derechas aparece en alrededor del 5-10% de todos los casos de endocarditis infecciosa, y casi siempre se asocia a drogadicción parenteral en un 80% de los casos de endocarditis de la válvula tricúspide. endocarditis infecciosa de la válvula tricúspide nativa en adultos no adictos a drogas endovenosas se presenta en pacientes jóvenes (quinta década de la vida o menos). En la mayoría de los casos (70%), existen condiciones médicas subyacentes (proceso séptico en la cavidad oral, piel o genitales, inmunodeficiencia). El principal microorganismo aislado es *Staphylococcus aureus*, 60-90% de los casos. En cuanto a la presentación clínica aparece fiebre persistente asociada a fenómenos pulmonares, anemia y microhematuria (que constituyen el síndrome tricúspideo). Las manifestaciones extracardíacas más frecuentes de la endocarditis derecha son las pulmonares y se distinguen por tos, dolor torácico y hemoptisis debido a la embolia pulmonar séptica; raramente se asocia con la formación de inmocomplejos desarrollando glomerulonefritis.

**Objetivos.** Descripción de caso de paciente sin antecedentes de factores de riesgo externos ni cardiopatía predisponente para desarrollo de endocarditis tricúspidea, así como de complicaciones por bacteriemia y revisión de literatura.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 16 años de edad dedicado al campo, sin comórbidos conocidos, sin antecedentes de venopunción ni catéteres intravasculares. Ingresa por hematuria macroscópica con detección en examen general de orina de proteinuria así como eritrocitos dismórficos del 50% asociada a elevación de azoados, así como hemoptisis no masiva sospechándose inicialmente de vasculitis, se realiza tomografía de tórax en la cual se evidencian infiltrados en múltiples focos, realizándose hemocultivos por evidencia de bacteriemias aislándose en 3 hemocultivos seriados *Staphylococcus aureus* oxacilino sensible iniciándose manejo con vancomicina; sospechándose de sitio primario se realiza ecocardiograma transtorácico en el cual se reportan datos de pericarditis con datos de dilatación de ventrículo derecho con insuficiencia tricúspidea moderada, por lo que ante afectación sistémica de posible embolización séptica, se realiza posteriormente ecocardiograma transesofágico reportándose imagen de vegetación de 15x4mm en válvula tricúspidea, estableciéndose posterior manejo con daptomicina, presentando mejoría en infiltrados pulmonares así como mejoramiento de creatinina.

**Conclusiones.** En este contexto, la endocarditis infecciosa de la válvula tricúspide en un paciente sin condición predisponente alguna y con un corazón estructuralmente normal, como ocurre en el caso descrito, constituye una rareza clínica, cuyo diagnóstico, en ocasiones, resulta muy complicado.

### Diverticulitis de Meckel. Diagnóstico laparoscópico

#### AUTORES:

Rolon-Díaz Juan Carlos, Vázquez-Farías José Gilberto, Gutiérrez-Arana Raúl, García-Zuno Alondra Berenice, Galindo-Rodríguez Alma Cecilia

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Cirugía General, Hospital Regional de Tepatitlán, Secretaría de Salud Jalisco, Tepatitlán de Morelos, Jalisco México.

**Introducción.** Un divertículo de Meckel es una anomalía embriológica que forma parte de un espectro de anomalías conocidas como tallos de la yema o un remanente de vestigio del conducto onfalomesentérico, es un verdadero divertículo que incluye las tres capas del intestino delgado. En general, un divertículo de Meckel varía de 1 a 12 cm de longitud y se encuentra 45-90 cm proximal a la válvula ileocecal. Los registros de autopsia muestran que el divertículo de Meckel se produce en aproximadamente el 2% de la población general.

**Objetivos.** Presentar el reporte de un caso de diverticulitis de Meckel en un adolescente con diagnóstico laparoscópico y confirmar la importancia de la laparoscopia diagnóstica como recurso en un hospital de segundo nivel de baja complejidad.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 16 años de edad, indígena Purépecha que acude por presentar dolor abdominal en fosa iliaca derecha de más de 24 horas de evolución acompañado de vomito de contenido alimenticio, tratada medicamente y al no mejorar acude a este hospital, abdomen con dolor en fosa iliaca derecha y

con datos clínicos difusos para una patología específica, laboratorio con leucocitos de 19.4 mil/mm<sup>3</sup>, hemoglobina de 15.8 g/dL, resto de exámenes normales incluyendo el examen general de orina; por falta de recursos económicos no se puede realizar tomografía o ultrasonido abdominal por lo que se propone laparoscopia diagnóstica, encontrando divertículo de Meckel eritematoso con natas de fibrina en su cúpula de aproximadamente 3-5 cm de longitud y a 100 cm aproximado de la válvula ileocecal, se realiza resección intestinal con anastomosis termino terminal de íleo y apendicetomía incidental, con buena evolución en el posoperatorio es egresada al 5° día.

**Conclusiones.** El divertículo de Meckel es una patología poco frecuente en pacientes adultos y aunque existen diversos estudios de gabinete para su diagnóstico, son poco accesibles para la población de escasos recursos y hospitales de baja complejidad, por lo que la opción de la laparoscopia como método diagnóstico y terapéutico es de gran ayuda y fácil de practicar por los cirujanos generales.

### Diabetes autoinmune latente del adulto (LADA), reporte de un caso

#### AUTORES:

León-López Ana Elizabeth, Viruete-Cisneros Sergio Alberto, Barrios-Pérez Karla Verónica, Castillo-Peña Omar, Martínez-Ordorica Mariana, Lozano-Torres Kasandra

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de la Costa, Universidad de Guadalajara, Puerto Vallarta, Jalisco; Hospital Civil Juan I. Menchaca, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La prevalencia de casos de LADA se ha incrementado en los últimos años, debido a casos de diabetes mellitus tipo 2 (DM tipo 2) con la presencia de anticuerpos de LADA. A pesar de ello, sigue siendo una entidad infra diagnosticada a nivel mundial lo cual impacta de manera negativa sobre el tratamiento y la calidad de vida del paciente.

**Objetivos.** Difundir el caso de un paciente diagnosticado con LADA, con el fin de evidenciar y contemplar el diagnóstico diferencial de los subtipos de diabetes mellitus para su adecuada terapéutica, enfatizando la relevancia de los tipo LADA.

**Reporte Clínico.** Masculino de 45 años de edad con sobrepeso como único factor de riesgo, debutante de Diabetes Mellitus y Cetoacidosis Diabética (CAD) severa como complicación aguda. Estudios séricos: glucosa de 378 mg/dL, pH: 7.100, HCO<sub>3</sub>:4.5 mmol/L, K<sup>+</sup>:5.40 mmol/L, Na<sup>+</sup>: 146 mmol/L. EGO: cetona +, osmolaridad: 319.8 Osm/L. Por lo anterior recibe manejo intrahospitalario con insulina NPH. Un mes después regresa por seis episodios de hipoglucemia, suspendiendo tratamiento y reanudando terapia con insulina glargina. Ante criterios sugerentes de LADA, se solicitan autoanticuerpos mediante ELISA (anti-GAD/anti-IA2/AAI); resultando positivo para el anti-GAD (1.04 U/ml) y negativo para los anti-IA2(<0.8 U/ml) y AAI(0.58 UE). Se confirma el diagnóstico de LADA subtipo 2 en dicho paciente, considerando iniciar el tratamiento indicado según porcentaje de HbA1c.

**Conclusiones.** Múltiples casos han sido reportados con una presentación similar, tratados inicialmente como DM tipo 2 produciendo complicaciones a pesar del tratamiento. El caso presentado de LADA debuta con CAD, relacionada dicha manifestación con la patogenia de DM tipo 1, aunado a la edad de presentación posterior a los 30 años, ausencia de factores desencadenantes de la complicación, presencia de un periodo de luna de miel, una posible respuesta inicial a hipoglucemiantes orales y la presencia del anticuerpo anti-GAD, siendo los criterios que confirman la presencia de LADA tipo 2 en dicho paciente.



## Cuarto tronco aórtico: subclavia derecha aberrante

## AUTORES:

Flores-Plascencia Kitzia Fernanda

## INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara, Hospital Civil Juan I. Menchaca

**Introducción.** Tres ramas clásicas tienen origen en la porción convexa del arco aórtico: arteria braquiocefálica, carótida común izquierda y subclavia izquierda. Esta presentación puede variar en un 65-94%. El origen de la arteria subclavia derecha ocurre regularmente de la arteria braquiocefálica, pero en un 0.4-1.8% surge directamente del arco aórtico distal.

**Objetivos.** Describir un caso con presencia de arteria subclavia derecha aberrante encontrado durante la realización de estudio tomográfico y realizar una revisión de la literatura.

**Reporte Clínico.** Se trata de una paciente de género femenino de 28 años de edad que es hospitalizada con diagnóstico de pancreatitis severa asociado a hipertigliceridemia. Durante su estancia en unidad de cuidados intensivos presenta cuadro de insuficiencia respiratoria aguda, debido a la alta probabilidad para tromboembolismo pulmonar, se realizó angiografía de tórax por tomografía computada (AngioTC), en dicho estudio, se evidenció un cuarto tronco supra aórtico que corresponde a la arteria subclavia derecha aberrante con trayecto retroesofágico. No se logró establecer por historia clínica si la paciente presentó sintomatología asociada a este hallazgo angiotomográfico ya que durante el estudio y estancia hospitalaria estuvo bajo sedación y ventilación mecánica.

**Conclusiones.** La presencia de una arteria subclavia derecha aberrante es un fenómeno poco frecuente, puede cursar con o sin manifestaciones clínicas, debe descartarse durante el abordaje diagnóstico de disfagia así como la planeación de cirugía de cuello y torácica.

## Fotosensibilidad y erupción maculopapular de 37 años de evolución como manifestación de porfiria cutánea tardía

## AUTORES:

Castillo-Peña Omar, Viruete-Cisneros Sergio Alberto, Barrios-Pérez Karla Verónica, León-López Ana Elizabeth, Lozano-Torres Kasandra, Martínez-Ordorica Mariana

## INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de la Costa

**Introducción.** Las porfirias son trastornos metabólicos causados por una actividad anormal de enzimas responsables de la síntesis del grupo Hem. Estas enzimas absorben la luz y generan estados de excitación a nivel molecular, generan radicales libres que dañan la membrana celular hasta su muerte. La porfiria cutánea tardía es la más común (80-90%), debido a la deficiencia en la actividad de la uroporfirina descarboxilasa, caracterizada lesiones cutáneas (ampollas, fragilidad de la piel, hiperpigmentación e hipertriosis en áreas expuestas a la foto) e inicio tardío sin síntomas sistémicos. Los factores de riesgo incluyen alcohol, estrógeno, hepatitis C, VIH y hemocromatosis. El diagnóstico consiste en cuantificar porfirinas en sangre, orina y heces. El tratamiento inicial recomendado es cloroquina en dosis bajas y medidas generales.

**Objetivos.** Enfatizar el abordaje y la importancia del diagnóstico precoz, proporcionar un tratamiento temprano y medidas de prevención primaria.

**Reporte Clínico.** Femenina de 48 años sin comórbidos, con erupción maculopapular pruriginosa en áreas fotoexpuestas desde los 11 años. Evoluciona con dolor abdominal, cuadros diarreicos no infecciosos, sequedad de boca, úlceras orales, cefalea frecuente, infecciones urinarias de repetición, cambios en la coloración de la orina y probable artropatía de Charcot. Estudios de laboratorio y gabinete relevantes: Hb: 12.7, PTL: 340, WBC: 6.4, Serología de VHB y VHC negativa; bilirrubinas y urobilinógeno urinario normal, ausencia de porfobilinógeno urinario, uroporfirinas 7.2 (toma sin lesiones activas); coproporfirinógeno negativo; USG: sedimento urinario característico que sugiere microlitiasis y estenosis uretral con dilatación. Electromiografía ausencia de polineuropatía. Biopsia cutánea: dermatitis perivascular superficial superficial y aguda con epidermis ulcerada (hallazgo inespecífico). Inicia tratamiento farmacológico con cloroquina basado en guías de práctica clínica presentando mejoría clínica en primeros 30 días y a un año han desaparecido lesiones cutáneas.

**Conclusiones.** Este caso revela la importancia de sospechar porfiria cutánea tardía en una dermatosis relacionada con la exposición al sol y la llegada tardía de este tipo de enfermedades raras. El diagnóstico es complejo ya que las pruebas bioquímicas no están disponibles de manera generalizada, y deben ser tomadas en los brotes de agudización del cuadro clínico, lo cual plantea un debate ético en el retraso del tratamiento farmacológico y no farmacológico, las guías de práctica clínica de nuestro país recomiendan que no es indispensable el realizar pruebas confirmatorias ante sospecha de porfiria, si no se disponen de ellas deberá iniciar prueba terapéutica

## Derrame pleural catamenial secundario a endometriosis pleural. Reporte de un caso

## AUTORES:

Ruezga-Gutiérrez Uriel Fernando, Guerrero-Aceves Azucena M., Ruíz-Rodríguez H. Iván, Llamas-Montes José Miguel Ángel, Vargas-Obieta Alexandra, Sotero-Hernández Mariana, Rodríguez-Ortiz Alfonso

## INSTITUCIÓN:

Servicio de Urgencias Adultos, Benemérito Antiquo Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

**Introducción.** El neumotórax catamenial, es la presentación más frecuente de las endometriosis torácicas, que puede presentarse como hemitórax, derrame pleural, hemoptisis, dolor torácico o nódulos pulmonares. Destaca el antecedente del periodo menstrual 24-72 horas antes de iniciar el cuadro clínico y la tendencia a recidiva con la menstruación.

**Objetivos.** Dar a conocer esta rara etiología de derrame pleural, que debe tenerse en cuenta cuando este es recidivante claramente asociado al ciclo menstrual, y de la que hay pocos reportes.

**Reporte Clínico.** Femenina de 28 años que presenta dificultad respiratoria, 1 día previo inicia ciclo menstrual. Antecedentes: hipoxia neonatal, retraso del desarrollo psicomotor, probable síndrome de Birt-Hogg-Dube, nódulo mamario BIRADS 3, miomatosis uterina con hipermenorrea y dismenorrea, ciclos menstruales irregulares, 2 hospitalizaciones previas por derrame pleural asociado a menstruación. Campos pulmonares se auscultan con hipoventilación de base derecha. Radiografía de tórax muestra neumotórax y derrame pleural de 40%. Se realiza toracocentesis diagnóstica y se extrae líquido rojo oscuro, en el que se encuentran hormona folículo estimulante, hormona luteinizante y estradiol mediante perfil ovárico. Biopsia pulmonar se reportó negativa para malignidad. Se le coloca sonda pleural y se aborda por el servicio de cirugía torácica para realizar toracotomía y resección del tejido endometrial.

**Conclusiones.** Es de suma importancia obtener una detallada historia clínica, ya que la clave para sospechar que se trata de endometriosis pleural es la asociación que tiene a la menstruación, para lo que pueden ser de ayuda la medición de hormonas ováricas en líquido pleural, sin embargo, debe ser confirmado histopatológicamente de biopsias tomadas preferentemente por toracoscopía al visualizar las lesiones.

## Abordaje laparoscópico de endometriosis infiltrativa profunda

## AUTORES:

Zepeda-Flores Sandra Eugenia, Nutis Mario, Pantoja-Rojas Antonio

## INSTITUCIÓN:

OPD Hospital Civil de Guadalajara «Juan I. Menchaca»

**Introducción.** La endometriosis infiltrativa profunda es una forma de presentación de la endometriosis en la que las lesiones penetran en los órganos pélvicos a 5 mm o más profundos y provocan focos de fibrosis y lesiones activas. Presentan un cuadro de dolor crónico, dismenorrea intensa, dispareunia y disquécia. La endometriosis rectovaginal es una de las formas más severas de endometriosis y es considerada la etapa 4 de acuerdo a la clasificación de Kirtner. Afecta entre 3.8 y 37% del total de pacientes con endometriosis. Infiltra vagina, recto y septo rectovaginal, oblitera el fondo de saco posterior y cuando el nódulo excede los 30 mm de diámetro, compromete el uréter en un 17.9%.

**Objetivos.** Presentar el abordaje laparoscópico de adherenciólisis de lesiones infiltrativas con presencia de obliteración de fondo de saco posterior con presencia de adherencias hacia colon y sigmoides.

**Reporte Clínico.** Paciente de 28 años con sintomatología sugestiva de endometriosis profunda por presencia de dismenorrea intensa, disquécia, dispareunia antecedente de quistectomía laparoscópica con hallazgo macroscópico de endometrioma de ovario derecho en el 2017, nuevamente acude a consulta de seguimiento con misma sintomatología, se realiza estudio ultrasonográfico con reporte de lesiones compatibles con endometriosis infiltrativa profunda en la cara anterior el recto, ligamento úterosacro izquierdo y porción más alta el tabique recto vaginal con extensión al fórnix vaginal posterior. Se pide interconsulta a servicio de colon y recto para descartar implantes en mucosa del recto, los cuales realizan anoscopia sin encontrar anomalías. Por lo que se programa para laparoscópica diagnóstica durante evento quirúrgico se observa fondo de saco obliterado con presencia de adherencias en ovario derecho hacia trompa derecha, se índice disección de recto hacia ligamentos úterosacos para liberar fondo de saco, tracción y contracción, se abre grasa perirrectal derecha con energía monopolar y energía PK, se realiza adherenciólisis de anexo derecho así como apendicectomía por parte de cirugía por implantes endometriósicos y resección de peritoneo en fondo de saco anterior por medio de hidrodisección, y de fosa ovárica derecha.





**Conclusiones.** El objetivo en pacientes con diagnóstico de endometriosis infiltrativa profunda es la mayor resección posible del tejido afectado, observamos en esta cirugía la disección de fondo de saco posterior y liberación del mismo, siendo que se encontraba completamente obliterado, así como la resección de apéndice donde se observaba implante endometrioso ya que al haber tejido ectópico la paciente continuara con la sintomatología ya descrita, por lo que se realiza cirugía extensa para tratar de retirar la mayor cantidad de tejido alterado. Observando disección, adherenciolisis, peritonectomía y apendicetomía.

### Amnios en reloj de arena, tratamiento conservador, reporte de dos casos

#### AUTORES:

Salazar-García José Jacobo, Villegas-Pacheco Raquel, Villaseñor-Álvarez Nancy Jeamyllette

#### INSTITUCIÓN:

Instituto Mexicano del Seguro Social

**Introducción.** La presencia de amnios en reloj de arena (ARA), se ha asociado con incompetencia ístmico cervical, que es la incapacidad del orificio cervical interno para mantener las membranas, que cede progresivamente a la fuerza de la gravedad y a la presión hidrostática de la bolsa amniótica. Protruyendo a través del canal cervical, denominándose «síndrome de reloj de arena» en su forma más severa, en esta circunstancia el tratamiento mediante cerclaje se dificulta debido a la dificultad de desplazar las membranas a la cavidad uterina.

**Objetivos.** Presentar dos casos de amnios en reloj de arena, en los cuales se realiza tratamiento conservador, encontrando buenos resultados perinatales.

**Reportes Clínicos.** Dos pacientes embarazadas que cursan la tercera década de la vida, sin antecedentes médico-quirúrgicos de importancia, con diagnóstico de ARA a las 23 y 24 semanas respectivamente, *caso A)* destaca ultrasonográficamente presencia de sludge intraamniótico. Se inicia tratamiento expectante para ambas, con antibioticoterapia empírica a base de ampicilina y eritromicina, reposo absoluto, tromboxilaxia, maduración pulmonar fetal a base de betametasona, *caso A)* a las 26 semanas, el segundo caso se realiza doble esquema a las 24.5 semanas y a las 29 semanas. Se realiza curva de conteo leucocitario, temperatura y reactantes de fase aguda. Los dos casos sin presentar datos de infección amniótica clínica, en base a criterios de Gibbs. Interrupción del embarazo: ambos a las 29 semanas de gestación; *caso A)* inicia con febrícula 37.8-37.9 °C, así como FCF con tendencia a taquicardia, interrupción de la gestación mediante cesárea.

**Conclusiones.** Una opción considerable para el tratamiento de amnios en reloj de arena siempre que las condiciones lo permitan podría ser el manejo expectante con antibioticoterapia, con control estrecho ante aparición de signos clínicos de corioamionitis, con resultados perinatales aceptables, esta podría ser una buena opción de tratamiento pero aún faltan estudios con mayor número de pacientes para poder considerarlo en un futuro.

### Dermatomiositis idiopática primaria. Reporte de caso

#### AUTORES:

Serrano-Rios Fray Elaev, Tejeida-Sánchez Sarahy, Rivas-Casillas Nancy Carolina, García-Cerda Daniel, Barrios-Pérez Karla Verónica, Marín-Rosales Miguel

#### INSTITUCIÓN:

Hospital General de Occidente

**Introducción.** La dermatomiositis (DM) es una enfermedad sistémica inflamatoria, con una incidencia de 2 casos/millón. Tiene manifestaciones cutáneas típicas, puede afectar músculo estriado, se asocia a infecciones, neoplasias y autoinmunidad. El diagnóstico es clínico, paraclínico e histológico. El riesgo de cáncer es mayor en DM y de ello depende su pronóstico.

**Objetivos.** Enfatizar la importancia del diagnóstico y tratamiento temprano de la DM.

**Reporte Clínico.** Masculino de 45 años, 2 meses con edema, debilidad proximal con limitación funcional y lesiones cutáneas compatibles con halo heliótopo, signo del Chal y V del escote, aunado a hiperqueratosis e hiperpigmentación en palmas bilateral con disminución de la fuerza prensil. Laboratorio- gabinete: Cr 0.64 mg/dL, Alb 3.4 mg/dL, ALT 122 UI/L, AST 409 UI/L, DHL 954 UI/L, Na 129 mEq/L, K 4.4 mEq/L, Ca 8.0 mEq/L, TSH 5.77 µUI/ml, T3L 1.47 ng/dL, T4L 1.46 ng/dl, anti-TPO 12.5 anti-Tg <10, CK 11,153 UI/L. CA-125 13.12 UI/ml, CA19-9 1.30 UI/ml, AFP 1.82 UI/ml, HGC 0.10 UI/ml. Electromiografía: disminución en número y amplitud de potenciales de acción, polifásicos abundantes. USG tiroideo: nódulo 7.7 mm pobremente vascularizado. Se clasifica como dermatomiositis (EULAR/ACR 2017: 10.6 puntos). Presentó descenso de enzimas musculares en un 72% y mejoría clínica con dosis altas de glucocorticoides.

**Conclusiones.** La DM es menos frecuente en hombres. Los criterios de ACR/EULAR tienen un mejor rendimiento diagnóstico que los de Bohan-Peter mejorando la clasificación de esta entidad. La relación entre DM, cáncer y sus complicaciones determinan el pronóstico. La piedra angular del tratamiento son los esteroides y deben mantenerse hasta seis semanas posterior a la inactivación de la enfermedad.

### Lipoblastoma en region subescapular: reporte de un caso

#### AUTORES:

Carballido-Murguía Carlos Augusto

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El lipoblastoma es una neoplasia benigna de tejidos blandos casi exclusiva de la edad pediátrica, compuesto por tejido adiposo pardo (embrionario), el cual presenta un comportamiento particular en su presentación clínica y evolución. Perteneciendo al 30% de los tumores adiposos pediátricos, localizándose en el 70% de los casos en extremidades.

**Objetivos.** Presentar un caso clínico de una entidad poco frecuente, con poca descripción en la literatura y cuya dificultad diagnóstica representa un reto clínico-patológico.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 10 meses de edad, sin comórbidos previos, que acude a consulta por presentar tumor de aproximadamente 3 cm x 2 cm, móvil no doloroso en región subescapular izquierda, de 1 mes de evolución. Se realiza escisión de tumor midiendo aproximadamente 4 cm x 3 cm, sin complicaciones y se envía para estudio histopatológico, reportándose un tumor multilobulado de 3.9 cm x 3.3 cm x 0.9 cm, con superficie lisa, opaca, color café amarillento, consistencia ahulada. Al corte, presenta superficie de aspecto adiposo, homogéneo, con diagnóstico final compatible con un lipoblastoma, con límites quirúrgicos en contacto con la lesión y negativo a malignidad en el material analizado.

**Conclusiones.** Los tumores de tejidos blandos representan un porcentaje bajo de las neoplasias pediátricas. El lipoblastoma es de buen pronóstico al ser una neoplasia benigna, sin embargo, el éxito y la ausencia de recidiva depende de una escisión efectiva y total. Por ello, su abordaje debe ser multidisciplinario y cuya distinción con su contraparte maligna, el liposarcoma, debe ser puntual y eficaz.

### Enfisema subcutáneo de miembro pélvico: presentación de la fascitis necrotizante secundaria a absceso retroperitoneal

#### AUTORES:

Morales-Calderón Alfredo, Sandoval-Jauregui Mariana del Pilar, Morales-Silva Verónica, Huerta-Alvarado Felipe de Jesús

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Regional de Autlán, Secretaría de Salud Jalisco

**Introducción.** Reportamos un paciente de 64 años de edad con fascitis necrotizante de un miembro pélvico que se originó de un absceso retroperitoneal con la presencia de enfisema subcutáneo como signo cardinal. Las enfermedades concomitantes y la alta morbimortalidad de la fascitis, condujeron al paciente a un desenlace fatal a pesar del manejo médico quirúrgico.

**Objetivos.** Reportar el caso clínico de un paciente que se presentó con enfisema subcutáneo de miembro pélvico como signo cardinal de una fascitis necrotizante secundaria a absceso retroperitoneal

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 64 años de edad, con presencia de dolor y aumento de volumen en cuadrante inferior derecho del abdomen de una semana de evolución. Cuenta con antecedente de DM, HAS e IRC. Al examen físico con Glasgow 15, cardiopulmonar sin compromiso, abdomen con la presencia de plastrón doloroso en cuadrante inferior derecho, evidencia de enfisema subcutáneo extendiéndose desde la ingle hasta la rodilla derecha, abarcando el 60% de la circunferencia del muslo. A su ingreso con SOFA 3 APACHE II de 20. TAC reporta la presencia de absceso pararenal derecho con extensión a la pelvis y extremidad inferior y canal inguinal ipsilateral con gas el cual diseca siguiendo planos fasciales. Se pasa a quirófano donde se drena el absceso retroperitoneal que se extiende al canal inguinal y al muslo donde evidenciamos fascitis necrotizante. Tomamos cultivo. Después de múltiples aseos quirúrgicos y manejo multidisciplinario el paciente falleció.

**Conclusiones.** La fascitis necrotizante continúa siendo una enfermedad con alta morbimortalidad a pesar de los avances médicos recientes. El enfisema subcutáneo en el muslo deberá despertar la sospecha del diagnóstico temprano de fascitis necrotizante y el tratamiento médico-quirúrgico intensivo multidisciplinario la piedra angular del manejo de este proceso séptico.



## Embolia paradójica: ¿poco habitual o poco diagnosticada? Reporte de un caso

### AUTORES:

Padilla-Velázquez Ramón, Márquez-Sánchez Cecilia Gabriela, Ramos-López Guillermo, Ascencio-Tene Ricardo Gabriel, Salazar-Pier Flor Esther, Camacho-Cortez Rafael, Ruiz-Rodríguez Héctor Iván, Ortiz-Muñoz David, Rodríguez-Ortiz Alfonso, Solís-Estrada Javier, Pérez-Gómez Darlene Citlalli, Alcázar-García Liliana Berenice, Gómez-Florez Emmanuel de Jesús, Durán-Plaza Antonio

### INSTITUCIÓN:

Centro Integral de Urgencias Adultos, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La embolia paradójica es conocida por el paso de material trombotico de la circulación venosa a la arterial debido a malformaciones arteriovenosas pulmonares o a la presencia de defectos en el septo ventricular o auricular, principalmente la presencia de un foramen oval permeable, causa más frecuente de comunicación o *shunt* derecha-izquierda.

**Objetivos.** Destacar las importantes consecuencias cardioembólicas que pueden llegar a presentarse en las diferentes malformaciones arteriovenosas no previamente diagnosticadas.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 73 años de edad, antecedentes de hipertensión de 5 años de evolución en tratamiento con ARA II e HCT, diabetes mellitus tipo 2 tratamiento con insulina glargina, cardiopatía congénita no especificada, CA de próstata desde hace 3 años, dos EVC previos hace 8 y 5 meses, postrado en cama. Es traído por sus familiares al servicio de Urgencias refiriendo que el día de hoy al despertar comienza con cefalea intensa hemicráneo izquierdo, dificultad para movilizar extremidades derechas, incapacidad para responder preguntas con habla incomprensible. A su ingreso afasia global, Rankin 4, NIHSS 22, WELLS 6, hemiparesia 2/5 hemicuerpo derecho, babinski positivo izquierdo TA 160/70 mmHg, FC 114 lpm, EKG taquicardia sinusal. TAC cráneo con hipodensidad en hemisferio izquierdo, con efecto de masa, colapso del ventrículo y desviación de estructuras de línea media. Ecocardiograma previo con diagnóstico de foramen oval persistente.

**Conclusiones.** El embolismo paradójico es una entidad poco frecuente que se define como el paso a la circulación arterial de un trombo venoso a través de un defecto cardiaco, siendo más frecuente el foramen oval persistente (FOP) el 27-35%, por lo que debe considerarse como un factor etiológico cada vez más importante en individuos adultos jóvenes.

## Anafilaxia inducida por anestésicos locales

### AUTORES:

García-Padilla Lourdes Fabiola, Corona-López Alexis, Bedolla-Barajas Martín, Silva-Flores Gustavo, Aguirre-Espinosa Ana Cristina, Núñez-Núñez María Enriqueta, González-Abarca Sergio, Aguilar-Angulo José René

### INSTITUCIÓN:

Servicios de Anestesiología, Servicio de Alergia e Inmunología Clínica, Servicio de Alergia e Inmunología Clínica Pediátrica, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara Jalisco, México.

**Introducción.** Anafilaxia se define como una reacción de hipersensibilidad generalizada grave que pone en peligro la vida; donde los principales agentes etiológicos implicados son los bloqueadores neuromusculares, el látex y los antibióticos.

**Objetivos.** Presentar el caso clínico de una paciente con anafilaxia inducida por anestésicos generales.

**Reporte Clínico.** Se trata de una niña de 6 años de edad, que fue intervenida quirúrgicamente por un tumor intracraneal. La paciente tiene historia de una ventriculostomía de urgencia, procedimiento durante el cual no hubo complicaciones. En un segundo acto quirúrgico, con el objeto de reseca la tumoración, presentó sibilancias en repetidas ocasiones durante la cirugía, que ameritaron el uso de broncodilatadores de corta acción, circunstancia que motivo suspender el acto quirúrgico. En un nuevo intento de retirar la tumoración, tras la fase de inducción de la anestesia, la paciente vuelve a presentar sibilancias, descenso en la concentración de oxígeno en sangre; nuevamente, se suspendió la cirugía. Una prueba de IgE sérica específica para látex fue negativa, las pruebas de activación de basófilos fueron positivas a lidocaína, vecuronio y propofol; para fentanyl fue negativa. Las pruebas intradérmicas para etomidato, cisatracurio y dexmedetomidina fueron negativas.

**Conclusiones.** El 90% de las reacciones anafilácticas perioperatorias aparecen en la inducción anestésica. El colapso cardiovascular y el broncoespasmo son más frecuentes en las reacciones dependientes de IgE, sin embargo el cuadro puede verse enmascarado por los efectos anestésicos.

## Enfermedad de Fahr, causa infrecuente de calcificaciones metabólicas intracraneales

### AUTORES:

Rossi-López María de los Ángeles, Nieves-Rodríguez Omar, Daza-Gutiérrez Sarah, Bañuelos-Gallo David, Sánchez-Urbe Hollyver

### INSTITUCIÓN:

Servicio de Radiología, Hospital Civil de Guadalajara "Juan I. Menchaca", Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Las calcificaciones intracraneales son un hallazgo imagenológico común y su patogénesis varía de procesos fisiológicos benignos a múltiples procesos patológicos. La enfermedad de Fahr, raro trastorno neurológico que se caracteriza por calcificaciones extensas bilaterales simétricas de localización en los ganglios basales, generan distonía progresiva, convulsiones, parquinsonismo y manifestaciones neuropsiquiátricas; y su causa más común es la enfermedad paratiroidea.

**Objetivos.** Describir los hallazgos radiológicos característicos de calcificaciones intracraneales de tipo metabólicas.

**Reportes Clínicos.** *Paciente 1.* Femenina de 32 años, antecedente de hipoparatiroidismo, diabetes mellitus 2, ingresa por estatus epiléptico, los exámenes de laboratorio demostraron hipocalcemia grave. *Paciente 2.* Masculino de 28 años, sin antecedentes conocidos, ingresó por convulsión tónico-clónica generalizada, laboratorios muestran hipocalcemia. En estudios de imagen de ambos pacientes se evidencian las extensas calcificaciones en los ganglios de la base, en la unión de sustancia blanca/gris, los núcleos dentados del cerebelo y el tálamo, asociados a trastornos del calcio, se debe pensar como primera posibilidad en enfermedad de Fahr.

**Conclusiones.** Para un correcto abordaje de las calcificaciones intracraneales es preciso definir, en primera instancia, si son fisiológicas o patológicas; luego, en conjunto con su localización, patrón y morfología, la información clínica y los demás hallazgos en imágenes, aproximarse a los posibles diagnósticos diferenciales, con el fin de reducir la cantidad de los mismos.

## Quiste de colédoco, Todani IVa, reporte de caso

### AUTORES:

Cárdenas-Mariaud Jorge, Bonnet-Lemus Francisco Manuel, Valencia-Gómez Alberto, Ovando-Peña Jaime Iván, Barajas-Plascencia Guillermo, González-Hernández Jaime, Barrera-Zamora Carlos Christian, Arroniz-Castellanos Carlos, Torres-González María del Carmen, De la Cerda-Trujillo Liliana Faviola, Aceves-Aceves María Del Carmen, López-Lizárraga Carlos René

### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** Cuatro veces más frecuente en mujeres, mayor incidencia en Japón, 1:1,000 pacientes, en nuestro país 1:150,000 habitantes. 80% diagnosticados en infancia. Se considera enfermedad benigna, se asocian a malignización, colangitis, pancreatitis y colelitiasis. Clasificación Todani (tipo IVa) existen dilataciones quísticas intra y extrahepáticas.

**Objetivos.** Mostrar el caso de una paciente joven la cual había sido diagnosticada con enfermedad poliquística de hígado.

**Reporte Clínico.** Femenino de 29 años de edad, con cuadro de dolor abdominal, de 1 año de evolución, en hipocondrio derecho el cual se atribuía a la enfermedad poliquística hepática y tenía controles ultrasonográficos cada 3 meses. Se solicita tomografía axial, en la cual se aprecian múltiples quistes simples intrahepáticos y una gran imagen de densidad líquida probable dependiente de páncreas o vía biliar.

**Conclusiones.** Los quistes de colédoco son enfermedades poco comunes en la consulta de cirugía general, se debe estar familiarizado con ellos para poder realizar un adecuado abordaje diagnóstico. Debido a la patología de la paciente se envía a protocolo de trasplante hepático.



## Experiencia en derivación biliodigestiva en masculino de 75 años de edad con tumor en vía biliar

## AUTORES:

Arroniz-Castellanos Carlos, Valencia-Gómez Alberto, Cárdenas-Mariaud Jorge, Barajas-Plascencia Guillermo, Sánchez-Ceja Moisés, Barrera-Zamora Carlos Christian, Aceves-Aceves María del Carmen, Gomar-González José Carlos, De la Cerda-Trujillo Liliana Fabiola, Torres-González María del Carmen, López-Lizarraga Carlos René, Ruelas-Aceves Antonio, Toscano-Igartua Santiago

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Nuevo de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La derivación biliointérica tiene como objetivo restablecer el drenaje biliar el cual se ve comprometido en procesos benignos, malignos, inflamatorios, tumorales y reconstructivos.

**Objetivos.** El presente trabajo pretende compartir nuestra experiencia en el manejo de un proceso tumoral de la vía biliar en el servicio de Cirugía General del Hospital Civil Nuevo de Guadalajara.

**Reporte Clínico.** Se trata de paciente masculino de 75 años de edad con antecedente de tabaquismo, que acude con dolor epigástrico de 3 meses de evolución acompañado de ictericia, náuseas, anorexia y pérdida de 15 kilos en 3 meses con distensión abdominal importante el cual a su ingreso se toma TAC abdominal la cual reporta dilatación de la vía biliar intrahepática y extrahepática con colédoco de 7 mm secundario a proceso neoplásico aparentemente, con páncreas e hígado reportados normales. Se programa para colecistectomía y derivación biliointérica. Se lleva a cabo colecistectomía laparoscópica y se convierte procedimiento, se palpa vía biliar con tumor en tercio medio de la misma con obstrucción del 80% de la luz 1 cm por debajo de la carina y en porción supraduodenal por lo que se realiza derivación biliodigestiva tipo heppcouinaud con sección intestinal a 30 cm del Treitz y anastomosis yeyuno-yeyuno a 70 cm del mismo.

**Conclusiones.** Paciente postquirúrgico de colecistectomía laparoscópica y derivación biliodigestiva secundario a proceso tumoral en vía biliar el cual con adecuada evolución postoperatoria, con presencia drenaje con gasto serohemático sin datos de fuga biliar con exámenes de laboratorio con tendencia a la normalización con alimentación parenteral mostrando buena respuesta y evolución a procedimiento quirúrgico.

## Trombosis del eje espleno portal, ¿causa o consecuencia de colangiocarcinoma intrahepático? Reporte de caso

## AUTORES:

Gómez-Limón Livier, Gómez-Castañeda J. Ramón

## INSTITUCIÓN:

IMSS, UMAE y HE 1, CMN Bajío

**Introducción.** El hígado recibe más sangre de vena porta. Las enfermedades vasculares son poco frecuentes, destaca la obstrucción del eje esplenoportal. La trombosis portal aumenta el flujo de sangre arterial produciendo edema hepático e hipertensión portal y solo se encuentra en 1% de las autopsias, 2/3 es por cirrosis o neoplasias y resto por factores locales.

**Objetivos.** Evidenciar el colangiocarcinoma intrahepático como desencadenante de trombosis del eje espleno portal y subsecuente hepatitis fulminante en forma atípica.

**Reporte Clínico.** Masculino 44 años, inicia; fiebre, ataque al estado general con tratamiento sintomático por IVRA. A las 72 h; acolia, coluria e ictericia, acidosis metabólica, BT de 20 mg/dl por directa, colestasis, coagulopatía. USG sin obstrucción ni dilatación de vías biliares. Serología viral negativa. Necesidad de hemodiálisis, manejo avanzado de vía aérea, vasopresores, antibiótico y transfusiones. Conclusión; hepatitis fulminante, por imagen isquemia hepática y esplénica. Trombosis del 90% de la vena porta y ascitis. Laboratorialmente se descarta enfermedad autoinmune y protrombótica, se encuentran alteraciones compatibles a deterioro hepático y consumo. El CA-125 191,7 UI/ml y CA 19-9 en 1547 UI/ml. A los 6 días fallece. La autopsia; colangiocarcinoma de alto grado, difuso, permeación linfática, metástasis meníngea, necrosis hepática, esplénica y pancreática, permeabilidad del eje esplenoportal mínima, necrosis tubular aguda, paquipleuritis abscedada con congestión pulmonar.

**Conclusiones.** Paciente con síndrome febril, hepatopatía obstructiva que progresa a hepatitis fulminante, falla renal, pulmonar y hepática hiperagudas. Con trombosis portal del 90% y elevación del CA 19-9 en relación a neoplasia. Notorio el abrupto inicio y la progresión fulminante a Falla orgánica múltiple, esto en relación a trombosis del eje esplenoportal por colangiocarcinoma intrahepático de alto grado y metástasis a meninges.

## Hernia de Spiegel. A propósito de un caso

## AUTORES:

Aceves-Aceves María del Carmen, Cárdenas-Mariaud Jorge, Gomar-González José Carlos, Arroniz-Castellanos Carlos, Torres-González María Del Carmen, De la Cerda-Trujillo Liliana Fabiola, Valencia-Romero Montserrat del Carmen, González-Hernández Jaime, Guillén-Orozco Luis Armando Antonio, Rea-Álvarez del Castillo Santiago, Hernández-Herrera Bruno

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Juan I. Menchaca

**Introducción.** La línea de Spiegel es una zona de transición entre el borde lateral del músculo recto anterior y las inserciones aponeuróticas de los músculos anchos desde el reborde costal hasta el pubis, con protrusión espontánea de contenido abdominal

**Objetivos.** Tener conocimiento sobre la hernia de Spiegel, que por su rareza y la baja sospecha clínica son infradiagnosticadas, con la finalidad de brindar al paciente un diagnóstico oportuno y certero

**Reporte Clínico.** Masculino de 32 años de edad. Antecedente de apendicectomía abierta hace 4 años. Dos años posteriores comienza con dolor recurrente y deformación en zona de cicatriz previa. A la exploración física se palpa defecto aponeurótico en FID de aproximadamente 5 cm, saco herniario de 8 x 4 cm, contenido intestinal, sin compromiso. TAC, en flanco derecho se identifica defecto de pared a nivel de músculo oblicuo interno de 4.4 cm en reposo y hasta 6.4 cm en maniobra de valsalva con protrusión de grasa mesentérica y asas intestinales, condicionando protrusión del músculo oblicuo externo. Se realiza hernioplastia con colocación de malla de polipropileno de 12 x 15 cm retrorectal.

**Conclusiones.** La hernia de Spiegel constituye una entidad clínica rara, de difícil diagnóstico debido a su localización. Pasan inadvertidas debido a su infrecuente presentación, sintomatología inespecífica y difícil exploración, por lo que su sospecha clínica debe ser elevada.

## Esclerodermia morfea juvenil: presentación de caso clínico

## AUTORES:

Nava-Vargas Miriam Gabriela, López-Gutiérrez Alejandra

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Dr Juan I. Menchaca

**Introducción.** La esclerodermia se caracteriza por la producción excesiva de colágeno, resultando en fibrosis de la piel y otros órganos. La forma localizada se divide en seis tipos, siendo la lineal la presentación clínica más común en niños. En México no se cuenta con datos estadísticos; sin embargo, la incidencia en EUA es de 0.3-2.7 casos por 100,000 hab/año.

**Objetivos.** Dar a conocer las manifestaciones clínicas de la esclerodermia morfea juvenil, así como el abordaje y su importancia diagnóstica oportuna, debido a las repercusiones funcionales.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 13 años de edad, quien acude al servicio de consulta externa debido a que desde hace 3 años presenta endurecimiento y ligera hiperpigmentación de la piel en brazo y antebrazo, la cual inicia en región axilar, diseminándose en forma lineal hasta la muñeca; además de notar leve borramiento del pliegue antecubital. Antecedente familiar de abuela con artritis reumatoide. A la exploración física, presenta dermatosis única, caracterizada por placa de esclerosis lineal en región anteromedial de brazo y antebrazo de lado izquierdo; no presenta esclerodactilia, úlceras dactilares, fenómeno de Reynaud ni artritis. Biopsia de piel reporta esclerodermia morfea; ANAs por IFI positivos 1:160, anti SCL 70 negativo, anti centrómero negativo. Se inicia tratamiento por parte de reumatología con metotrexate 10 mg vía oral cada semana y ácido fólico 5 mg vía oral cada 24 horas.

**Conclusiones.** En México no se cuenta con datos epidemiológicos de esta patología, por lo que la información estadística y clínica es limitada, resultando en un diagnóstico subestimado. Lo cual implica repercusiones en los pacientes afectados, ya que el pronóstico, en la forma más común de la infancia, llega a ser discapacitante hasta en un 25% de los casos.



### Reporte de caso de megauréter obstructivo derecho con sepsis asociada, un reto diagnóstico y terapéutico

#### AUTORES:

Sánchez-Álvarez Omar, Orozco-Pérez Jaime, Duque-Zepeda Fernando, Mortola-Lomell Angelo Fernando, Sandoval-Pamplona Jacob Israel

#### INSTITUCIÓN:

Antiguo Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** El megauréter obstructivo es una causa poco frecuente de hidroureteronefrosis, su diagnóstico frecuentemente se sospecha en la etapa prenatal mediante ultrasonido, particularmente en el último trimestre del embarazo. Una gran variedad de imágenes anecoicas pueden hacer confuso el diagnóstico y sugerir otra patología que sonográficamente se presente con características quísticas. Actualmente su diagnóstico se logra en etapas más tempranas de la vida, siendo cada vez más rara la aparición de cuadros complicados con sepsis o falla renal.

**Objetivos.** Dar a conocer un caso de una patología rara con una presentación infrecuente, la cual requirió un equipo multidisciplinario para un correcto diagnóstico y tratamiento.

**Reporte Clínico.** Se presenta un masculino de 3 años de edad con antecedente de sospecha de atresia intestinal durante el seguimiento con ultrasonidos en la etapa prenatal, lo cual se descarta posterior al nacimiento. Acude al servicio de urgencias con dolor abdominal, fiebre y vómito, de 2 días de evolución, con manejo sintomático en su domicilio. A su ingreso se observa palidez tegumentaria, llenado capilar de 4 segundos, fiebre de 39 grados, dolor abdominal a la palpación profunda de predominio en fosa ilíaca derecha, por lo que se interconsulta a cirugía pediátrica. En paraclínicos se observan leucocitos de 16.4 mil/mm<sup>3</sup> con bandemia. Radiografía simple de abdomen sin datos relevantes, ultrasonido no concluyente y tomografía en la que se reportan asas dilatadas con abundante líquido, con patrón suboclusivo. Se decide realizar laparotomía encontrando una masa retroperitoneal no pulsátil a la apertura del retroperitoneo se encuentra megauréter de 16 mm de diámetro, tortuoso con pus en su interior. Se realiza ureterostomía derecha terminal obteniendo 320 ml de material purulento. Se inicia esquema amplio de antibiótico y cuantificando hasta 25% del gasto urinario global a través de ureterostomía. Ultrasonido de control a las 72 horas demuestra ausencia de hidroureteronefrosis, egresándose sin complicaciones.

**Conclusiones.** El megauréter obstructivo es una causa poco común de hidroureteronefrosis, cuya sospecha imagenológica puede ser compleja, confundiendo en ocasiones con atresia intestinal en la etapa prenatal o procesos suboclusivos al confundir un uréter dilatado con un asa intestinal. El pronóstico depende del estado del paciente al momento del diagnóstico y del grado de daño renal. La premura del manejo definitivo radica en el mecanismo lesivo del componente obstructivo de este tipo de megauréter, que impacta de manera directa en la función renal y el riesgo de infecciones de la vía urinaria.

### Reporte de caso: coagulación intravascular diseminada secundaria a tumor de Krukenberg

#### AUTORES:

Ramos-Vázquez Karen Elizabeth, Díaz-Degollado Ana Cristina, Santana-Herrera Fátima del Consuelo, Chávez-Guerra Cristian Leonardo, Lagunes-Muñoz José Job

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Oncología, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Se denomina tumor de Krukenberg a la neoplasia metastásica ovárica de un adenocarcinoma de células en anillo de sello que surge principalmente de un sitio gastrointestinal. Representa el 1 a 2% del total de neoplasias ováricas. La edad promedio de diagnóstico es 45 años. Tiene mayor incidencia en países como Corea, Japón y China, donde representa aproximadamente el 20% de los cánceres de ovario. El pronóstico del tumor de Krukenberg es malo, con supervivencia media de 14 meses.

**Objetivos.** El pobre pronóstico del tumor de Krukenberg hace de suma importancia su conocimiento como diagnóstico diferencial para su inmediato abordaje.

**Reporte Clínico.** Femenino de 40 años inicia padecimiento en mayo de 2017 con amenorrea, dolor abdominal y dispepsia, acude a valoración médica, donde se le realiza ultrasonido abdomino-pélvico encontrándose miomatosis uterina. Se somete a histerosalpingooforectomía, obteniéndose resultado histopatológico que reporta ovario izquierdo con tumor de Krukenberg. Se inicia abordaje oncológico con estudios de extensión encontrándose tumor primario a nivel del antro gástrico. Durante su evolución se identifica síndrome anémico secundario a hemólisis microangiopática, así como lesión renal aguda, trombocitopenia y alargamiento de tiempos de coagulación, llevando al diagnóstico de coagulación intravascular diseminada (CID), condicionando defunción de la paciente el 17 de mayo de 2018.

**Conclusiones.** La importancia del caso radica en el diagnóstico, pronóstico y manejo oportuno de las complicaciones del tumor de Krukenberg. El diagnóstico del tumor de Krukenberg implica una evaluación radiológica cuidadosa del sistema gastrointestinal para establecer sitio de tumor primario. La mayoría de los casos se diagnostica de forma tardía, limitando un oportuno tratamiento oncológico, lo que predispone al desarrollo de complicaciones como CID, que incrementa significativamente la ya elevada tasa de mortalidad de esta entidad.

### Síndrome de vena cava superior secundario a seminoma mediastínico primario. Reporte de caso

#### AUTORES:

Tahuahua-Flores Óscar, García-Rivera Alejandro, Torrecilla-Ramírez Wilmer

#### INSTITUCIÓN:

Hospital General Regional 46, Instituto Mexicano del Seguro Social

**Introducción.** Los tumores primarios de células germinales son raros, representan el 1 a 4% de los tumores mediastínicos. Los síntomas no son característicos y en algunos pacientes el diagnóstico es incidental. La obstrucción de la vena cava superior se reporta en el 6%.

**Objetivos.** Presentar el caso de un tumor de mediastino anterior complicado con síndrome de vena cava superior grado 3 en escala de Yu.

**Reporte Clínico.** Masculino 39 años, consultó por disnea de mínimos esfuerzos, acompañada de dolor torácico tipo pleurítico, aumento de volumen de cuello y pérdida de peso de 8 kg, incidentalmente una radiografía de tórax demostró una masa de mediastino y una tomografía computarizada posterior reveló una tumoración en mediastino anterior con efecto compresivo en vena cava superior, se practicó toracotomía y biopsia con abordaje Chamberlain, con reporte de estudio histopatológico de neoplasia de células germinales tipo seminoma puro e inicio de urgente de quimioterapia con CISCA y esteroides, actualmente completando ciclos de BEP (bleomicina, etopósido y cisplatino). Hb 15.3 g/dl, hct 45.8%, vgm 90.7 fl, plq 159, leuc 5.36, pmn 61.6%, cr 0.89 mg/dl, TSH 0.48 (0.27-4.20), T4L 1.31 (0.93-1.7), AFP 1.43 (0.50-5.80), βHCG 2.22, β2M 2.07 mg/dl, DHL 226 U, Tnl < 1.5 ng/L. Inmunoquímica CD20-, CD3+ débil, MUM-1+ débil, cromogranina A+ débil, citoqueratina AE1/AE3+ débil. Histopatología compatible con neoplasia germinal tipo seminoma puro.

**Conclusiones.** Los marcadores tumorales pueden no reportarse elevados en los seminomas como en este caso y el diagnóstico requiere estudio patológico e inmunoquímico. La quimioterapia es el tratamiento estándar de los seminomas mediastínicos primarios; con un pronóstico favorable en la mayoría de los casos.

### Ileítis en receptor de trasplante renal con difícil diagnóstico y recomendaciones de abordaje

#### AUTORES:

Lugo-Baruqui José Alejandro, Oseguera-Vizcaino María Concepción, Solano-Peralta Eduardo, Villanueva-Guzmán Margarita, Covarrubias-Velasco Marco Antonio, Hernández-Castellanos Jaqueline

#### INSTITUCIÓN:

Unidad de Trasplantes, División de Cirugía, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

**Introducción.** La patogenia de la ileítis en pacientes post trasplante implica varios mecanismos, el diagnóstico es difícil por las limitaciones terapéuticas y el alto costo de estudios de imagen y laboratorio. Las causas son infecciones virales oportunistas, toxicidad intestinal de inmunosupresores, lesiones isquémicas y enfermedades linfoproliferativas.

**Objetivos.** Presentamos el caso de un paciente con trasplante renal que desarrolló ileítis secundaria a enfermedad de Chron, su abordaje diagnóstico y evolución.

**Reporte Clínico.** Masculino de 36 años con antecedente de trasplante renal de donador vivo relacionado hace 10 años, en tratamiento con tacrolimus, ácido micofenólico y prednisona. Inicia con dolor abdominal tipo cólico, mal localizado en lado derecho del abdomen, no datos de irritación peritoneal, EVA 5/10. El dolor se asociaba a cuadros intermitentes de diarrea y melenas abundantes requiriendo transfusiones. Durante su hospitalización se diagnostica anemia normocítica normocrómica, estudio de heces y serologías para citomegalovirus por PCR negativas, TAC abdominal que reporta engrosamiento leve de íleon terminal y colon ascendente, en endoscopia alta no hay evidencia de sangrado y colonoscopia sin anomalías. Debido a su mala evolución se realiza laparotomía encontrando adherencias firmes interasa a nivel del íleon terminal y se decide realizar enterotomía a 50cm del ligamento de Treitz, se introduce endoscopia encontrando lesiones ulcerosas con datos de sangrado a nivel del íleon por lo que se realiza resección de 20 cm de íleon terminal, respetando válvula ileocecal. El diagnóstico histopatológico de la pieza quirúrgica reportó lesiones en íleon y colon compatibles con enfermedad de Crohn. Posterior a cirugía el paciente evolucionó de manera satisfactoria.

**Conclusiones.** El paciente presentaba dolor abdominal con antecedente de inmunosupresión durante 10 años por lo que cualquier diagnóstico diferencial cabe en nuestro análisis. Ante la evidencia de sangrado de tubo digestivo masivo y debido al alto costo de otras alternativas optamos por realizar laparoscopia abdominal por lo que podemos sugerir la enterotomía y estudio endoscópico transoperatorio para identificar lesiones en íleon terminal que no son fáciles diagnosticar por métodos convencionales.





### Reporte de casos de aplicación tópica de células madre L-Cell®, en combinación con Membracel® y Suprathel® en quemaduras de segundo grado superficial y profundas

#### AUTORES:

Pérez Hernández Alejandra Del Carmen, García Muro Magaly, Briseño Villanueva J. Nezahualcóyotl, Chávez Velarde Teresa de J., Miranda Altamirano Ariel, Chávez-Dagostino Leticia

#### INSTITUCIÓN:

Unidad de Atención a Niños con Quemaduras Graves del Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Las quemaduras son las principales causas de accidentes en la infancia y constituyen un reto terapéutico para el equipo multidisciplinario. Se ha demostrado que las células madre han logrado otorgar una mejoría significativa en la cicatrización de heridas por quemadura. Teniendo un gran potencial como terapia de reemplazo de piel en un futuro.

**Objetivos.** Mostrar la eficiencia de la aplicación tópica de células madre en combinación con Membracel® y Suprathel®, en quemaduras de segundo grado superficial y profundas.

**Reportes Clínicos.** Se incluyeron 6 pacientes a los que se realizó 5 evaluaciones, visual y fotográfica, en los días 1, 2, 7, 14 y 21. El día 1 se realizó aseo quirúrgico y debridación mecánica. El día 2 el cirujano dividió la lesión en tres zonas numeradas como: 1 Membracel® + Células madre, 2 Suprathel® + Células madre, 3 Células madre + gasa vaselinada, y tomó biopsia de piel en cada zona; posteriormente colocó tópicamente 2 mL de células madre en cada zona, colocó los apósitos correspondientes. El día 14 también se realizó una segunda toma de biopsia en cada zona y se retiraron apósitos. Las biopsias del día 2 evidenciaron que el 100% de las lesiones afectaron la epidermis en su totalidad y parte de la dermis papilar, demostrando quemaduras de 2° profundo. Las del día 14 demostraron que; las áreas #1, 83.3% con epitelización completa. Las áreas #2, 83.3% con epitelización completa. En las áreas #3, 100% con epitelización completa.

**Conclusiones.** Utilizar herramientas innovadoras en el manejo de quemaduras resulta benéfico para mejorar la morbi-mortalidad y calidad de vida de los pacientes. En este pequeño estudio se concluye que la utilización de estas herramientas mejora la inflamación local generada por la quemadura. Sin embargo, la certeza en la seguridad al utilizar terapias celulares y el costo que estas tienen, de ser tomado en cuenta.

### Hidrops vesicular en el recién nacido

#### AUTORES:

Landa-Horta Susana Betzaida, Agraz Amaranta, Barrón Alejandro

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca

**Introducción.** El hidrops vesicular se produce por una dilatación aguda de la vesícula biliar en ausencia de litiasis, infección, inflamación local o malformaciones congénitas, la etiología suele ser idiopática; el mecanismo es desconocido, generalmente secundario a una obstrucción transitoria y autolimitada del conducto cístico, ya sea por una hiperplasia de los ganglios linfáticos adyacentes (obstrucción mecánica) o bien por una reacción inflamatoria (linfadenitis).

**Objetivos.** Describir un caso clínico de paciente recién nacido, con indicación de ayuno durante su estancia intrahospitalaria que fue alimentado por medio de nutrición parenteral total, se realizó USG de hígado y vías biliares evidenciándose hidrops vesicular.

**Reporte Clínico.** Recién nacido masculino de término de 40 SDG con los siguientes diagnósticos de importancia: síndrome de aspiración de meconio, encefalopatía hipóxico-isquémica Sarnat II. Durante su estancia intrahospitalaria permaneció en ayuno por patrón respiratorio y necesidad de fase III de ventilación, además de diversos desequilibrios hidroelectrolíticos y disglucemias. Presentó distensión abdominal, red venosa colateral, tinte violáceo periumbilical, a lo cual se retiró onfaloclis y se realizó radiografía de abdomen encontrando centralización de asas, imagen de doble riel, edema interasa, se valoró paciente por cirugía pediátrica diagnosticándose íleo hipóxico. A la mejoría clínica se inició vía oral con aportes mínimos, presentando nuevamente distensión abdominal, por lo cual se reanuda el ayuno. El paciente manejado desde su ingreso con nutrición parenteral total presentando como complicación síndrome colestásico.

**Conclusiones.** Debemos tomar en consideración que el hidrops vesicular se encuentra asociado a una entidad sistémica o a otros factores que pueden contribuir a este aumento del tamaño vesicular, como es el ayuno prolongado y la deshidratación. Habitualmente la resolución es espontánea, con recuperación del tamaño y la forma de la vesícula biliar. Dada la naturaleza autolimitada de esta entidad, el tratamiento inicial debe ser conservador. La resolución es espontánea, con retorno de la función de la vesícula biliar a la normalidad en pocas semanas.

### Pseudoartrosis de tibia proximal tratada con diáfisis de peroné e injerto autólogo tricortical en el Benemérito Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

#### AUTORES:

Pinedo-Flores César Eduardo, Madrigal-Rodríguez Moisés, Martínez-Ruiz José de Jesús, Berrueta-Razo Salvador, León-Guzmán Ana Gabriela, Cervantes-Gómez Adán

#### INSTITUCIÓN:

Benemérito Hospital Civil «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Las pseudoartrosis de tibia en su segmento proximal suponen aproximadamente 1% de todas las pseudoartrosis, en pacientes jóvenes suelen ser el resultado de traumatismos de alta energía por lo que la lesión de los tejidos blandos normará tanto el método de tratamiento así como también el implante a elegir. El tratamiento de este tipo de lesiones es un tema de controversia, puesto que depende del cirujano ortopeda elegir un implante seguro para el tratamiento y así llevar al paciente a la cura.

**Objetivos.** Describir un método de tratamiento seguro para pseudoartrosis de tibia proximal.

**Reporte Clínico.** Se trata de un paciente masculino de 42 años de edad cuyo accidente fue en el año 2016, sufrió atropellamiento y acudió a este nosocomio presentando como diagnóstico ortopédico una fractura de tibia proximal extra-articular metafisaria expuesta, clasificable como AO/OTA 41 A3.3, Gustilo-Anderson III-A. No se evidencia consolidación ósea, reactantes de fase aguda en busca de infección que pudiera explicar la no unión, sin resultados satisfactorios. Se ofreció tratamiento quirúrgico de la no unión planeando la cura de pseudoartrosis, colocación de placas en L y T para tibia proximal 4.5 DCP y colocando injerto tricortical y peroné con resultados inmediatos satisfactorios;

**Conclusiones.** La pseudoartrosis es el resultado de una sollicitación mecánica desfavorable para la fractura, en tibia es importante la realización de osteotomía al peroné puesto que detendrá la carga axial que favorecerá la consolidación ósea, el uso de injerto óseo siempre será mandatorio en el tratamiento de estos padecimientos. En específico en este caso el objetivo del tratamiento en fracturas de tibia en su segmento proximal es obtener la consolidación y recuperar el eje anatómico y mecánico de la tibia en su segmento articular proximal y distal lo cual se recuperó.

### Opción de tratamiento quirúrgico en tumores del estroma gastrointestinal

#### AUTORES:

Godoy-Castro Víctor Manuel, Baltazar-Alba Ileana, Sandoval-Santacruz Mario Iván, Valle-Ramírez Javier, Reynoso-Betancourt Jorge Alejandro

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** Los tumores del estroma gastrointestinal (GIST) son tumores raros, con una incidencia de alrededor de 1/100,000/año. Típicamente ocurre en la edad adulta, con una mediana de edad entre los 60 a 65 años. Más de la mitad se producen en el estómago, 30% yeyuno, 5% íleon, 5% recto y menos del 1% esófago. Casi todos los GIST expresan el receptor KIT tirosina quinasa, similar a las células de Cajal que regulan el sistema nervioso autónomo gastrointestinal y la peristalsis.

**Objetivos.** Presentar una técnica quirúrgica laparoscópica realizada en una paciente con un GIST <3cm, en la que se realiza escisión quirúrgica del tumor localizado en el fondo gástrico sobre la pared posterior a 3 cm de la unión esófago gástrica guiada por endoscopia.

**Reporte Clínico.** Paciente femenina de 60 años de edad, la cual acude a una endoscopia de tubo digestivo alto de escrutinio, en la cual reportan una lesión submucosa en estómago de aproximadamente 3 x 2 cm. Posteriormente se realiza TAC abdominal en la que se observa lesión intramural que se proyecta hacia la luz gástrica, sin lesiones metastásicas. Se decide realizar procedimiento quirúrgico a través de laparoscopia, en la cual se realiza una incisión en la pared anterior del estómago de aproximadamente 2cm, mediante esta incisión se tracciona la lesión intraluminal guiada por el endoscopio, y se tracciona el tumor, posteriormente se realiza escisión tumoral con engrapadora, logrando la resección completa. Se retira pieza quirúrgica mediante bolsa. Después se procede a cerrar el estómago con engrapadora. El reporte histopatológico reveló elementos histológicos compatibles con tumor del estroma gastrointestinal de 3.3 x 2.6 x 2.2 cm, submucoso, con menos de 5 mitosis por 50 campos.

**Conclusiones.** Los tumores del estroma gastrointestinal representan un subtipo de neoplasias con baja incidencia en donde la supervivencia se incrementa si el diagnóstico y tratamiento se establecen oportunamente. El tratamiento laparoscópico ha aumentado con respecto a la cirugía abierta. Actualmente se recomienda el uso de laparoscopia en tumores <5cm, generalmente realizándose resecciones en cuña. Las ventajas de este tipo de abordaje reportado en nuestro caso, son poder evitar resecciones amplias, obtener un abordaje seguro con una visión completa, acceso menos complejo a tumores en la parte posterior.



### Factores de conversión a cirugía abierta en esplenectomía laparoscópica, caso clínico

#### AUTORES:

Gomar-González José Carlos, Valencia-Gómez Alberto, Barajas-Plascencia Guillermo, Cárdenas-Mariaud Jorde, Bonnet-Lemus Francisco Manuel, Tornel-Avelar Ana Isabel, De La Cerda-Trujillo Liliana Faviola, Torres-González María Del Carmen, Navarro-Muñiz Eliseo, López-Lizarraga Carlos René

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Cirugía General, Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca». Guadalajara. Jalisco. México.

**Introducción.** Las dos principales indicaciones de esplenectomía son el traumatismo abdominal y las enfermedades hematológicas; anemias hemolíticas hereditarias, trombocitopenia inmune primaria y esferocitosis hereditaria. La esplenectomía laparoscópica es un procedimiento seguro y debe de realizarse siempre que las condiciones del paciente lo permitan.

**Objetivos.** Presentar el caso de un paciente sometido a esplenectomía, la cual fue convertida de abordaje laparoscópico a cirugía abierta. E identificar dichos factores para cirugía de conversión.

**Reporte Clínico.** Masculino de 28 años, referido de hematología con diagnóstico de esferocitosis hereditaria. Antecedentes: madre y 3 hermanos con mismo diagnóstico. Cuadros de hemólisis desde hace 13 años. TAC reporta bazo de 20 cm. Exámenes de laboratorio: Hb 13.9 g/dL, Hto 36%, Plaquetas 139 mil, Creatinina 0.55 mg/dl, INR 1.32. Se programa esplenectomía laparoscópica, se encuentra en el límite para este abordaje de acuerdo a tomografía. Durante el abordaje laparoscópico: esplenomegalia grado IV, bazo accesorio de 5 cm en fosa renal y sangrado del parénquima. Estos motivo de su conversión a cirugía abierta por laparotomía, realizando técnica de esplenectomía sin complicaciones transoperatorias. Buena evolución postquirúrgica, dieta y deambulación a las 8 horas. Gasto del drenaje 35 ml en 24 horas características serohemáticas por lo que se retira, Hb de control en 12 g/dL. Egresa 2 días después, actualmente (1m) con buena evolución y calidad de vida.

**Conclusiones.** Los factores más importantes para decidir el abordaje en esplenectomía son el tamaño del bazo (22cm) y su peso (2kg) en enfermedades hematológicas, además de la estabilidad hemodinámica en caso de trauma. En este fueron: sangrado del parénquima que dificultó la visión, esplenomegalia grado IV (25 cm pieza) y un bazo accesorio pararenal. Informe de patología: Esferocitosis + bazo accesorio.

### Síndrome de Shprintzen-Goldberg asociado a endometriosis pulmonar. Reporte de un caso

#### AUTORES:

Flores-Zazueta Fernanda Patricia, Pérez-García Guillermo, Ornelas-Arana Martha Leticia, Soto-Mancilla Juan Luis, López-Taylor Jaime, Pérez-Aranda Miguel Ángel, Pérez-Ornelas Carolina, Pérez-Ornelas Guillermo, Martínez-Ayala Víctor Manuel, Castillo-Plascencia María Fernanda, Corona-Hernández Jorge

#### INSTITUCIÓN:

Laboratorio de Bioquímica, Cuerpo Académico UDG-CA80, DBMG, CUCS, Universidad de Guadalajara; Servicios de Genética, Anatomía Patológica, Tórax y Cardiovascular, Medicina Interna, y Neurocirugía Pediatría del Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»; Ginecología y Obstetricia, Hospital General de Occidente

**Introducción.** El síndrome Shprintzen-Goldberg, incidencia es <1:1,000,000. Causado por mutación del gen *SKI* localizado en 1p36. Caracterizado por craneosinostosis, hábito marfanoide y anomalías esqueléticas, neurológicas, cardiovasculares y del tejido conectivo. La endometriosis ocurre en 5-10% de mujeres en edad fértil, pero es rara su localización en pulmón.

**Objetivos.** Describir un caso de Shprintzen-Goldberg asociado a endometriosis pulmonar ya que no es parte de las características clínicas del síndrome.

**Reporte Clínico.** Femenina de 28 años, a la EF: cráneo braquicéfalo, occipucio plano, pelo seco, frente estrecha, implantación baja de pelo en frente, sinofridia, ptosis palpebral, proptosis, hipotelorismo, nariz en gancho, orificios nasales estrechos, labios prominentes, malposición dental, mordida abierta anterior, prognatismo, facies plana, xifosis cervical, mamas Tanner 4-5, areola y pezón normales, extremidades largas, aracnodactilia, uñas normales, clinodactilia del V bilateral, extremidades inferiores largas, pies largos con dedos largos, *hallux valgus* y sobreposición del II sobre III dedo izquierdos. La paciente refiere dolor torácico anterior y posterior en cada menstruación. Se le realizó biopsia y el estudio histopatológico mostró tejido endometrial en diafragma derecho.

**Conclusiones.** El síndrome Shprintzen-Goldberg es un trastorno genético raro. La paciente al referir dolor torácico durante sus menstruaciones desde que inició su menarca se consideró la posibilidad de una endometriosis en tejido pulmonar, la cual fue corroborada con estudios histopatológicos. Siendo la endometriosis pulmonar una patología muy rara ya que lo común es encontrarla en ovario, trompas de Falopio, abdomen.

### Tromboembolismo pulmonar en paciente postquirúrgico de *bypass* gástrico. Presentación de caso clínico

#### AUTORES:

García-Salazar Edwin, Ramírez-Plascencia Lilia Esther, Aguirre-Espinosa Ana Cristina, Domínguez-Salcido Ignacio

#### INSTITUCIÓN:

División de Servicios Intermedios, Servicio de Anestesiología, Hospital Civil De Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

**Introducción.** El embolismo pulmonar se da por oclusión de la arteria pulmonar, alteración de la relación ventilación perfusión con incremento del espacio muerto, presentando disnea, dolor torácico, signos de trombosis venosa profunda, tos, síncope. El trombo se forma en miembros inferiores y va a la arteria pulmonar; afectando principalmente corazón y pulmones

**Objetivos.** Presentar un caso de embolismo pulmonar en paciente postquirúrgico de *bypass* gástrico.

**Reporte Clínico.** Femenino 46 años, obesa mórbida programada para *bypass* gástrico laparoscópico, antecedente de hipertensión arterial, tratamiento losartán, hipotiroidismo, asma en tratamiento con montelukast, salmeterol/fluticasona, gasometrías seriadas sin alteración, reversión con sugamadex, se extuba anestésica con midazolam, fentanyl sulfato de magnesio infusión, lidocaína, propofol, rocuronio, posteriormente dexmedetomidina, coadyuvante etamsilato hidrocortisona y palonosetron; monitoreo no invasivo y neuromonitoreo, gasometrías seriadas sin alteración, reversión con sugamadex, se extuba analgesia multimodal. Procedimiento sin complicaciones. En las 24 horas postquirúrgicas inicia súbitamente con disnea, taquicardia y desaturación. Gasometría con disminución de la presión parcial de oxígeno, electrocardiograma con taquicardia sinusal. Se realiza angiotomografía que reporta tromboembolismo pulmonar, trasladado a cuidados intensivos, buena evolución.

**Conclusiones.** El trombo embolismo pulmonar en una complicación grave, la cual se debe manejar de manera oportuna y agresiva. Un diagnóstico preciso y tratamiento eficaz disminuye la mortalidad.

### Bacteremia por *Leuconostoc*: una seria y rara enfermedad

#### AUTORES:

Cobián-Rangel María del Rocío, Guerrero-Becerra Martín, Plascencia-Hernández Arturo, Mercado-Urbe Mónica Celilia, Murillo-Neri María Victoria, Luévanos-Velázquez Antonio, Del Muro-Arteaga Christian Denisse, Aquino-Villagomez Diana Yaneli, Macedo-Montero Mariela Guadalupe

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** *Leuconostoc spp* es coco Gram+ catalasa-, habita plantas, lácteos y nutrición parenteral. Colonizador gastrointestinal, patógeno de bajo potencial en humanos, implicado en bacteremias, endocarditis, infecciones graves. Asociado a uso de antibióticos previos, catéteres, enfermedad intestinal. Se caracteriza por tener resistencia intrínseca a vancomicina, sensible a penicilinas y cefalosporinas.

**Objetivos.** Describir casos de bacteremia por *Leuconostoc spp*.

**Reportes Clínicos.** *Caso 1:* Femenino 5 años, sana, presenta traumatismo en pie izquierdo, pérdida de continuidad de piel y tendones, se hospitaliza para manejo de herida, tratamiento clindamicina, a las 72 h presenta fiebre y secreción de herida, a los 3 días hemocultivo periférico con *Leuconostoc mesenteroides ssp dextranicum*. Con resistencia a vancomicina, se coloca VAC, recibe 14 días de antibiótico, hemocultivo control negativo, se egresa posterior injerto cutáneo a 24 días de estancia. *Caso 2:* Femenino 1 año, hidrocefalia con válvula de derivación ventrículo-peritoneal. Padecimiento actual el día de ingreso hospitalario por fiebre, vómito y exposición de válvula por región anal. Sometida a cirugía para retiro de válvula y laparotomía exploradora, tratamiento con cefepime y vancomicina, presenta fiebre y leucocitosis con neutrofilia, se aísla en hemocultivo periférico *Leuconostoc mesenteroides ssp cremoris*. Resistente a vancomicina, se negativiza hemocultivo completa manejo con cefepime se egresa a 22 días de estancia. Ética: autorización de padres.

**Conclusiones.** Las infecciones causadas por *Leuconostoc spp* presentan un perfil amplio de patogenicidad tal y como lo refiere la literatura es considerado como un germen oportunista en humanos emergente, tal como en nuestros pacientes en quienes se aisló en hemocultivo, reconociendo como factores de riesgo en común la hospitalización, uso previo de antibióticos, cirugía gastrointestinal, cuya importancia radica en la resistencia a vancomicina en ambos casos.



### Presentación inicial de episodios desmielinizantes del sistema nervioso central durante puerperio y preeclampsia

#### AUTORES:

Núñez-Villegas Ana María, López-Aceves Luis Javier, Ramírez-García Alexis Alan, Aguilar-Galván Isamar Gicela

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** Las enfermedades desmielinizantes consisten en un grupo heterogéneo de enfermedades en las cuales hay una ausencia de la correcta mielinización de las fibras nerviosas. La esclerosis múltiple es la patología más característica de dichos trastornos con una mayor incidencia en mujeres en edad fértil. Durante el tercer trimestre de la gestación suelen mejorar los síntomas hasta en un 70% y empeorar o presentarse por primera vez durante el puerperio.

**Objetivos.** Presentar el caso de dos pacientes que acuden por preeclampsia grave durante puerperio y sintomatología e imágenes neurológicas compatible con esclerosis múltiple de reciente diagnóstico.

**Reportes Clínicos.** Paciente de 26 años que acude en puerperio tardío con hemianopsia unilateral temporal y cifras tensionales elevadas en rango de gravedad, antecedente de parto por preeclampsia grave. Segunda paciente con 17 años en puerperio mediano posterior a cesárea electiva, acude por presentar afasia motora y hemiparesia izquierda además de tensiones arteriales elevadas. Ambas resonancias magnéticas de cráneo con lesiones hiperintensas en T2, T2 flair bilateral en sustancia blanca profunda sugestivas de proceso desmielinizante. Se le solicitan estudios complementarios para establecer diagnóstico de esclerosis múltiple. Se trata con metilprednisolona presentando mejoría.

**Conclusiones.** La presentación inicial de esclerosis múltiple en pacientes durante puerperio ha sido abordada de forma irregular, sugiriendo la disminución hormonal abrupta como un desencadenante. La presencia de hipertensión en este par de casos da la apertura de un análisis posterior.

### Corpectomía transtorácica en paciente con hernia discal anterior sintomática, reporte de caso

#### AUTORES:

Hernández-Camacho Miguel Óscar, Ramírez-Jiménez Juan José, Haro-Gómez Héctor Leonardo, Patiño-Fernández Juan Pablo, Thomson-Ambríz Ana Lorena, Fonseca-Márquez Nelson Guillermo

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Ortopedia y Traumatología, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

**Introducción.** La hernia torácica sintomática es una patología excepcionalmente extraña con una incidencia de 1:1,000,000 de habitantes, fue descrita por primera vez por Key en 1938, no existe un protocolo estandarizado para su tratamiento.

**Objetivos.** Demostrar como la corpectomía por vía anterior con un equipo multidisciplinario es factible como tratamiento para hernias torácicas sintomáticas, obteniendo adecuados resultados clínicos a corto, mediano y largo plazo.

**Reporte Clínico.** Masculino, 49 años, tornero, inicia su padecimiento 10 semanas previo a su intervención quirúrgica, con lumbalgia que sede a los AINE's y al reposo, posteriormente se agrega radiculopatía y disminución de la fuerza muscular de miembros pélvicos a 3/5 con incapacidad para la deambulacion, intensificándose dolor a 9/10 en escala de EVA, Babinski (+), por lo que se realiza 2 semanas previas a su intervención resonancia magnética nuclear de columna lumbar y tomografía axial computada, evidenciando hernia torácica calcificada al nivel T12-L1 con invasión al canal medular. Realizándose por un equipo multidisciplinario corpectomía parcial T12 con *drill* bajo microscopia.

**Conclusiones.** Se obtuvieron adecuados resultados funcionales a los 6 meses, mejorando la fuerza muscular de 3/5 a 5/5, solucionando la radiculopatía y el dolor, pero estos resultados estan basados en mediciones cualitativas subjetivas, y limitadas a un paciente por lo que se deberá recolectar información con mas casos con la limitante de la escasez de casos y procedimientos quirúrgicos.

### Manejo de heridas complejas con bacterias multirresistentes

#### AUTORES:

Lomelí-Martínez Manuel Arturo, Lomelí-Martínez Sarah Monserrat, Martínez-Salazar Silvia Yolanda, Ramírez-Anguiano Víctor Manuel

#### INSTITUCIÓN:

IMSS

**Introducción.** Las heridas complejas infectadas por bacterias multirresistentes, hoy en día son un reto para cualquier especialidad, ya que se presentan en la mayoría de los pacientes complicados y multitratados. Sabemos que las bacterias multirresistentes son aquellas que son resistentes a las primeras líneas de antibiótico a las cuales responden la mayoría de estas familias de bacterias. Estos pacientes multitratados dejan pocos elementos, ya sea médicos o quirúrgicos.

**Objetivos.** Identificar heridas complejas y multitratadas para dar un manejo multidisciplinario. Describir el manejo médico y quirúrgico de estos pacientes. Mostrar su corta evolución.

**Reporte Clínico.** *Caso 1.* Paciente masculino de 32 años el cual presenta necrosis fascio-cutánea en miembro pélvico por *Acinetobacter baumannii* multirresistente. *Caso 2.* Paciente femenino de 25 años el cual presenta necrosis fascio-cutánea en miembro pélvico por *Pseudomonas aeruginosa* multirresistente.

**Conclusiones.** El manejo multidisciplinario con bacterias multirresistente, es básico para estos pacientes, ya que la mortalidad asciende hasta en el 80%. Hemos visto que la combinación de carbapenémicos, junto con aminoglucósidos juegan un papel importante en estas infecciones, ya que a pesar que la resistencia a estos medicamentos, evitan las reinfecciones en estos pacientes. El manejo quirúrgico es el pilar de estos pacientes. Mostrando así que el manejo correcto en estos pacientes mejora la morbilidad y mortalidad.

### Megacolon tóxico remitido con manejo médico

#### AUTORES:

Rea-Álvarez del Castillo Santiago, Gomar-González José Carlos, Gutiérrez-López Emmanuel Guadalupe, Barrera-Zamora Carlos Christian, Hernández-Herrera Bruno, Guillén-Orozco Luis Armando Antonio, Valencia-Romero Monserrat del Carmen, Aceves-Aceves María del Carmen, Arroniz-Castellanos Carlos, Molina-Gómez Gicely

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Cirugía General, Nuevo Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

**Introducción.** El megacolon tóxico es una complicación potencialmente letal de la enfermedad inflamatoria intestinal de una colitis infecciosa. La cual está caracterizada por una dilatación no obstructiva colónica segmentaria o total más datos de toxicidad sistémica.

**Objetivos.** Presentar caso de paciente el cual presentó cuadro clínico de megacolon tóxico el cual remitió con manejo médico, sin necesidad de intervención quirúrgica.

**Reporte Clínico.** Masculino de 19 años de edad el cual acude a urgencias por presentar cuadro clínico de diarrea de 3 días de evolución con aproximadamente 10 evacuaciones por día, sin presencia de moco o sangre, distensión abdominal y dolor abdominal generalizado tipo cólico sin irradiación en una escala numérica del dolor de 9/10. Se realiza abordaje del paciente con radiografía de abdomen encontrando importante dilatación colon, así como TAC en donde se observa la dilatación del colon sin datos de perforación ni líquido libre. Laboratorios con leucocitosis, aumento de reactantes de fase aguda y desequilibrios hidroelectrolíticos. Se realiza rectosigmoidoscopia la cual reportan pérdida del patrón vascular, áreas en parche de necrosis con fibrina y tejido moderadamente friable. El reporte histopatológico concluye, proctitis crónica severa agudizada y ulcerada sin agente etiológico específico y el resto de biopsia con colitis crónica agudizada severa.

**Conclusiones.** El manejo inicial es médico y aproximadamente el 50% de los casos no requieren cirugía. En este caso se manejó con antibioterapia, esteroides, inhibidores de bomba de protones, así como sulfasalazina. El paciente se egresó a los 7 días y se ha vigilado por la consulta externa con adecuada evolución sin cuadros de repetición.



### Neumopericardio por trauma de tórax secundario a efecto Macklin en Pediatría

#### AUTORES:

González-Cortés Luis Fernando, Santana-Ortiz Rafael, Orozco-Pérez Jaime, Alfaro-Castellanos Denisse, Cano-Arias Rocío Guadalupe, González-Carcamo Moisés, Yanowsky-Reyes Guillermo

#### INSTITUCIÓN:

Cirugía Pediátrica, Hospital Civil Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El neumomediastino o enfisema mediastinal; se puede dividir en espontáneo y secundario, con un evento desencadenante, los primeros casos fueron escritos por Louis Hamman en 1939, por lo que se le llamó síndrome de Hamman. El proceso fisiopatológico fue demostrado experimentalmente por Macklin y Macklin en 1944, conocido como efecto Macklin. Su mecanismo es la rotura alveolar secundaria a gradientes de presión que condicionan fuga aérea al intersticio y a los linfáticos pulmonares (enfisema intersticial), el cual diseca a través de los septos interlobares adyacentes a los vasos sanguíneos y sistema bronquial hasta llegar al hilio y de ahí al mediastino y a otras regiones anatómicas.

**Objetivos.** Sospechar e identificar lesiones en trauma cerrado de tórax en Pediatría.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino 6 años 2 meses de edad, con antecedente de sufrir impacto frontal, con el manubrio de una bicicleta a nivel del quinto espacio intercostal parte anterior del tórax, presentando de forma inmediata enfisema subcutáneo, tórax, cuello y cara. Acudiendo al hospital hemodinámicamente estable, saturando 94% con FIO<sub>2</sub> de 21%. Al examen físico, buen estado general, sin dificultad respiratoria. A la auscultación pulmonar se encontró leve disminución del murmullo vesicular izquierdo. Se solicitó Radiografía de Tórax, observando neumomediastino más enfisema subcutáneo que diseca las partes blandas del cuello y de la pared del tórax. No se observa neumotórax.

**Conclusiones.** Es infrecuente un neumomediastino espontáneo en un trauma de tórax, se requiere descartar lesiones traqueales, esofágicas, antes del efecto Macklin. El diagnóstico es con tomografía. Manejo conservador con buena evolución.

### Obstrucción intestinal debido a linfoma difuso de células grandes tipo B

#### AUTORES:

Valencia-Romero Montserrat del Carmen, López-Lizárraga Carlos René, Morales-Cárdenas Adrián, Tornel-Avelar Ana Isabel, Guillén-Orozco Luis Armando Antonio, Hernández-Herrera Bruno, Rea-Álvarez del Castillo Santiago, Aceves-Aceves María del Carmen, Barrera-Zamora Carlos Christian, Gomar-González José Carlos

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Dr. Juan I Menchaca

**Introducción.** Los linfomas primarios del tracto gastrointestinal son tumores raros representando del 1 al 4% de los tumores gastrointestinales, el sitio más frecuente de presentación de los linfomas no Hodgkin extraganglionares son estómago, seguido de intestino delgado y colon, en Norteamérica predomina tipo MALT y difuso de células B grandes.

**Objetivos.** Presentar el caso de paciente femenina de 42 años de edad con obstrucción intestinal debido a linfoma primario de células B difusas grandes localizadas en intestino delgado.

**Reporte Clínico.** Paciente femenina de 42 años de edad, diabética tipo 2, Cushing iatrógeno, acude a urgencias por un cuadro de epigastralgia posprandial sin irradiación, asociado a vómito de características gastrobilíares, alteración en los hábitos evacuatorios con ausencia de evacuaciones 4 días previos al ingreso. Laboratorios al ingreso: hemoglobina 13g/dl, leucocitos 8.6 miles/ul, plaquetas 335 miles/ul. La radiografía abdominal muestra niveles hidroaéreos, TAC abdomen muestra obstrucción de la luz en el íleon terminal, se coloca sonda nasogástrica con gastos de características fecaloideas 2000 ml por día. Se realiza laparotomía exploradora encontrando zona de tumor estenosante a 270 cm del ligamento de Treitz, 50 cm de válvula ileocecal, con un segmento resecaado de 70 cm de intestino, ganglios en mesentérico y para-aórticos, reportando en el histopatológico linfoma difuso de células grandes B. Actualmente poli quimioterapia tipo CHOPE.

**Conclusiones.** En los países occidentales la afección principal es en íleon, los principales factores de riesgo son infección por *Helicobacter pylori*, enfermedad celíaca, enfermedad inflamatoria intestinal así como estados de inmunosupresión. La laparotomía exploradora con resección del intestino implicado se considera indicada cuando la presentación inicial sea en forma de obstrucción así como perforación.

### Abscesos hepáticos en el periodo neonatal. Reporte de un caso en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puerto Vallarta Jalisco

#### AUTORES:

Flores-García Blanca Gabriela, Ponce-Corona Azucena, León-Bobadilla Christian Aglaé

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Regional de Puerto Vallarta Jalisco; Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** Los abscesos hepáticos neonatales es una entidad rara, de difícil diagnóstico y alta mortalidad.

**Objetivos.** Los abscesos hepáticos en el periodo neonatal siendo una entidad rara. Es importante para el conocimiento de presentación de la enfermedad, diagnóstico y tratamiento oportuno.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 39 SDG, madre con adecuado control prenatal, VRDL y VIH negativo, con ruptura prematura de membranas 3 horas y oligohidramnios severo, se interrumpe embarazo vía abdominal. Apgar 3/8, requiriendo 3 ciclo de ventilación con presión positiva e intubación endotraqueal, lográndose retirar a los 15 min. Gasometría de cordón umbilical pH 6. Se coloca catéter umbilical venoso y se deja en ayuno. Al tercer día de vida se inicia la vía oral, con estímulo enteral, sin embargo ese mismo día presenta distensión abdominal, presencia de residuo gástrico, dificultad respiratoria, tinte icterico, datos de choque; laboratoriales con acidosis metabólica, trombocitopenia y aumento de bilirrubinas, con patrón colestásico, tiempos de coagulación alargados; radiografía de abdomen se observa dilatación de asas intestinales, con datos de edema interasa y neumatosis intestinal, clasificándose como enterocolitis IIIA por lo que se deja en ayuno, se pasa a fase III de ventilación, se realiza hemocultivo y punción lumbar, se inicia esquema de antibiótico con vancomicina, amikacina y metronidazol. Al 4° día se palpa hepatomegalia 4 cm por debajo del borde costal y en la radiografía de tórax elevación del hemidiafragma derecho, USG de hígado y vías biliares: hepatomegalia, dos imágenes hipoecoicas: una con diámetro 47 mm x 32 mm, la segunda con diámetros 39 mm x 27 mm y presencia de ascitis. Hemocultivo reporta *S. aureus*, sensible a vancomicina. Segundo hemocultivo se reporta negativo, con reporte en 2 ultrasonidos subsecuentes con disminución de tamaño de los abscesos. Cumplió con esquema de vancomicina 21 días.

**Conclusiones.** Es importante conocer los factores de riesgo que predisponen la aparición de abscesos hepáticos en el recién nacido como lo son: cateterización umbilical, así como la administración de nutrición parenteral a través de esta, enterocolitis necrosante, cirugía abdominal y prematurez. Estos son consecuencia de una infección ascendente a través de las venas umbilical y portal, diseminación hematogena o vía biliar, o por diseminación contigua directa desde estructuras vecinas. De ésta manera podremos realizar un diagnóstico y tratamiento oportuno y adecuado.

### Reparación de hernia de Morgagni en adulto

#### AUTORES:

Barajas-Plascencia Guillermo, Rostro-Rivera Rodrigo, Flores-Plascencia Kitzia Fernanda, Ovando-Peña Jaime Ivando, Cárdenas-Mariaud Jorge, Valencia-Gómez Alberto, Gomar-González José Carlos, De la Cerda-Trujillo Liliana Faviola, López-Lizárraga Carlos René

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Nuevo de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

**Introducción.** La hernia de Morgagni consiste en un defecto en la parte anterior-periesterenal del diafragma y es una de las presentaciones más infrecuentes de hernias diafragmáticas congénitas, con una frecuencia menor a 3%. Puede ser sintomática o hallazgo incidental, se confirma mediante tomografía y su tratamiento será la reparación del defecto

**Objetivos.** Presentar el caso clínico de un paciente adulto con hernia de Morgagni, defecto diafragmático congénito poco frecuente, su tratamiento quirúrgico y adecuada evolución clínica.

**Reporte Clínico.** Femenino de 65 años, con antecedente de EPOC en tratamiento con salmeterol, fluticasona y bromuro de ipatropio, quien acude a urgencias por dificultad respiratoria, tos productiva, fiebre y vómito gastroalimentario de 6 días de evolución. Se toman radiografías de tórax con presencia de probable contenido abdominal en tórax, lo cual se confirma mediante tomografía computarizada. A cuatro días de su ingreso se realiza laparotomía, encontrando dos defectos diafragmáticos anteriores de aproximadamente 4x6 y 4x4cm derecho e izquierdo respectivamente, con estómago, colon transversal, epiplón y lóbulo izquierdo hepático herniado hacia cavidad torácica. Se reduce contenido, se procede a cierre de defectos y a colocación de tubos pleurales en cada hemitórax. Es egresada por





adecuada evolución clínica y sin complicaciones aparentes a 7 días de evento quirúrgico, tras retiro de tubos pleurales y cumplimiento de esquema antibiótico.

**Conclusiones.** A pesar de la baja incidencia de la hernia de Morgagni, defecto diafragmático congénito, es importante conocer cuál es la evolución clínica, hallazgos imagenológicos y tratamiento, ya que su adecuado diagnóstico, rápida intervención y seguimiento estrecho llevan a excelentes resultados clínicos en el paciente.

### Sirenomelia, reporte de un caso

#### AUTORES:

Barajas-Galván Karla Denisse, Gómez-Castellanos Jessica Mariane, Ornelas-Hernández Saray Ggadalupe, Toro-Guerrero Jair Abdiel, Dávila-Rodríguez Judith Rebeca

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde».

**Introducción.** La sirenomelia es un trastorno severo en el desarrollo del blastema caudal axial posterior que ocurre a la cuarta semana de desarrollo. Su incidencia es de aproximadamente 1 de cada 60,000 recién nacidos siendo tres veces más frecuente en pacientes masculinos comparado con femeninos. Representa un defecto congénito extremadamente raro e incompatible con una vida prolongada debido a sus malformaciones asociadas, principalmente son: agenesia renal o displasia bilateral, hipoplasia pulmonar, fusión de miembros inferiores y ano imperforado.

**Objetivos.** Presentación de caso anatomopatológico y autopsia de paciente recién nacido de 34.2 semanas de gestación con diagnóstico clínico de Sirenomelia.

**Reporte Clínico.** Se trata de paciente recién nacido pretérmino de 34.2 semanas de gestación obtenido vivo por vía vaginal. Se valora APGAR con puntuación de 6 al minuto y a los 5 minutos. A la exploración física, paciente de sexo indeterminado, cráneo braquicéfalo, ojos simétricos, implantación baja de pabellones auriculares, paladar ojival y labios íntegros. Cuello corto, tórax campaniforme, abdomen blando, depresible sin visceromegalias palpables, muñón umbilical pinzado y con 2 luces vasculares. Genitales ausentes, extremidades superiores cortas y fusión de extremidades inferiores. Se ingresa a UCIN con FC 140lpm, FR 40 rpm, Temperatura 36.5 grados C. Saturación 50%, permaneciendo solamente 20 minutos debido a deterioro respiratorio y hemodinámico. La autopsia reporta insuficiencia respiratoria como probable causa de muerte y las siguientes alteraciones: Agenesia renal bilateral, agenesia de vejiga y ureteres, cordón umbilical con arteria única, fusión de miembros inferiores, ausencia de genitales externos e hiperplasia de médula suprarrenal.

**Conclusiones.** La sirenomelia representa un defecto de desarrollo embrionario extremadamente raro e incompatible con una vida prolongada, en este caso el estudio de autopsia permitió comparar los hallazgos obtenidos con la información obtenida sobre el tema. Las malformaciones que comúnmente se asocian a este defecto de desarrollo embrionario fueron las encontradas en este caso, sin embargo, el desconocer la etiología limita el estudio.

### Síndrome de Sjögren primario en dos hermanas

#### AUTORES:

Ramírez-Orozco Guillermo Octavio

#### INSTITUCIÓN:

Hospital civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** El síndrome de Sjögren primario (SSp) es una enfermedad autoinmune sistémica, cuya manifestación clínica principal es la resequeidad ocular y oral, la incidencia se estima en 7/100,000 habitantes, su prevalencia mundial varía de 0.01 a 0.09%, su distribución por género es 9:1 mujeres, de predominio entre la cuarta y quinta década de la vida.

**Objetivos.** Presentación de caso clínico de dos hermanas con síndrome de Sjögren primario y revisión de literatura.

**Reportes Clínicos.** *Hermana 1.* Femenino de 42 años, con antecedente de hermana con inflamación parotídea, hace 2 años inicia con inflamación de parótidas, dolor, ojo seco y boca seca, se solicitan paraclínicos mostrando ANA (+), Anti CCP (-), Anti Ro 118 UI/ml (25), Anti La (-), PCR 42 mg/dL, VSG 32 mm/h, prueba de Schirmer (+) para ambos ojos y queratinininitis filamentosa, con lo cual se confirma diagnóstico de SSp, se prescribe cloroquina, bisolvon, prednisona, diclofenaco, lubricante oftálmico. *Hermana 2.* Fem de 46 años, desde hace 10 años presenta crecimiento parotídeo y resequeidad ocasional en ojos, se inicia su abordaje clínico al observar en ella crecimiento parotídeo al acompañar a su hermana a consulta. Se solicitan paraclínicos y valoración por oftalmología mostrando ANA (+), FR 284.2 UI/ml, anti Ro 118 UI/ml (25), Anti La (-), prueba de Schirmer (+) en ojo derecho, se confirma diagnóstico de SSp y se prescribe prednisona, diclofenaco, cloroquina.

**Conclusiones.** El SSp es raro, varios estudios han observado un riesgo de desarrollar

la enfermedad siete veces superior en pacientes con familiares de primer grado con enfermedad autoinmune en comparación con aquellos individuos sin familiares con estas enfermedades. Así mismo se ha señalado también un mayor riesgo relativo de SSp en hermanos de pacientes en comparación con otros familiares en primer grado como padres e hijos, como fue el contexto de ambas hermanas presentadas en este reporte de caso.

### Obstrucción de la vía aérea secundaria a disfagia a sólidos en una paciente con glioma de tallo en tratamiento con quimioterapia y radioterapia. Reporte de un caso

#### AUTORES:

Agraz-Casillas Amaranta del Carmen, Barrón-Balderas Alejandro, Gutiérrez-Barba José Gabriel, Landa-Horta Susana Betzaida, Díaz-Sámano Fernanda, Ochoa-Meza César Alberto

#### INSTITUCIÓN:

Nuevo Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

**Introducción.** El tratamiento con quimioterapia y radioterapia es común en los pacientes con tumores de cabeza y cuello. Una toxicidad común de la radioterapia es la disfagia.

**Objetivos.** Describir caso de paciente pediátrica con glioma de tallo en tratamiento con quimioterapia y radioterapia, con antecedente de disfagia a sólidos quien sufre atragantamiento con alimento. Describir procedimiento endoscópico y broncoscopio.

**Reporte Clínico.** Femenino de 11 años de edad con diagnóstico de glioma de tallo, en tratamiento con quimioterapia y radioterapia, antecedente de disfagia, presenta atragantamiento con salchicha, ingresa a Urgencias Pediatría con insuficiencia respiratoria donde se asegura vía aérea. Endoscopia: se observa cuerpo extraño 3 cm x 2.5 cm en esófago, ocluyendo 100% de diámetro esofágico; se pinza y extrae cuerpo extraño. Broncoscopia: se observa en bronquio principal derecho 3 cuerpos extraños 2 mm de diámetro ocluyendo 20% luz, se fraccionan y aspiran. Se concluye procedimiento.

**Conclusiones.** Se debe considerar la disfagia como una complicación que afecta a niños posterior a radioterapia de tumores de cabeza y cuello, y darse manejo multidisciplinario.

### Prótesis personalizada de bajo costo para la reconstrucción de radio distal después de la resección de un tumor

#### AUTORES:

Hernández-Rosales Paola, González-Lucano Luis René, Pérez-De la Torre Juan Eduardo, Ramírez-García Kristina, De Nora-Jiménez Renata, Madrigal-Rodríguez Moisés

#### INSTITUCIÓN:

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud del Tecnológico de Monterrey campus Guadalajara; Hospital Civil Antiguo Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** El tratamiento quirúrgico de los tumores ubicados en el radio distal representa un gran desafío en cirugía Ortopédica; se han estudiado diferentes métodos terapéuticos, sin embargo son propensos a complicaciones. Las prótesis han tenido buenos resultados pero, su alto costo y tiempos extensos de operación limitan su uso.

**Objetivos.** Contribuir a la mejora en la reconstrucción quirúrgica después de la resección de los tumores del radio distal mediante el empleo de impresión 3D.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 78 años con tumor de radio distal derecho. Las técnicas de aloinjertos están relacionados con la morbilidad del donante en el sitio de recolección, acceso limitado, mayor riesgo quirúrgico para un segundo abordaje y resultados funcionales no satisfactorios. Mientras que las prótesis 3D personalizadas son de bajo costo, presentan un excelente ajuste articular con un mejor resultado funcional y reducen las complicaciones postoperatorias. Por esto se propuso la resección del tumor con colocación de una prótesis personalizada basada en polimetilmetacrilato (PMMA). La reconstrucción tridimensional se realiza a través de DICOM Osirix®, el modelo es exportado al software SolidWorks®, del diseño asistido por computadora (CAD) donde el sólido se utiliza como referencia para generar la estructura del hueso. Después de imprimir el modelo 3D del defecto óseo, este se utiliza para crear un molde para la prótesis final.

**Conclusiones.** Con este caso exitoso, utilizando una prótesis personalizada de bajo costo, esperamos contribuir a la mejora en la reconstrucción quirúrgica después de la resección de tumores del radio distal haciéndola mucho más accesible en lo que respecta a costos y tiempo.



### Arritmias posterior a bloqueo neuroaxial en paciente programado para resección transuretral de próstata

#### AUTORES:

Chávez-Guerreo José Daniel, Aguirre-Espinosa Ana Cristina, Trujillo-Moreno Ana Maura, Villarroel-Cruz Alejandro, Santos-Zarate Sandra Luz

#### INSTITUCIÓN:

División de Servicios Intermedios, Servicio de Anestesiología, Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

**Introducción.** La bupivacaína es un anestésico local reconocido como causa de arritmias mortales, acompañado de reducción de la contractilidad miocárdica y gasto cardíaco, disminución en la velocidad de conducción y en algunas ocasiones colapso cardiovascular.

**Objetivos.** Exponer un caso de arritmias secundarias a la administración subaracnoidea de bupivacaína hiperbárica.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 68 años de edad con hiperplasia benigna prostática, programado para resección transuretral de próstata. Antecedentes patológicos negados. Toxicomanías: metanfetaminas suspendido hace 14 años y tabaquismo 4 cigarrillos durante 50 años. Antecedente de artroscopia de rodilla donde recibió bloqueo neuroaxial sin complicaciones. Actualmente recibiendo tratamiento farmacológico a base de finasteride y tamsulosina. Exámenes preoperatorios dentro de rangos normales. Riesgo cardiovascular: Goldman II, ASA II. Manejo Anestésico: bloqueo subaracnoideo a nivel de L3-L4 con 12.5 mg de bupivacaína hiperbárica y 25 mcg de fentanyl. Durante el transoperatorio presentó bloqueo A-V de segundo grado tipo Mobitz II llegando a 30 lpm de frecuencia cardíaca, manteniéndose normotenso. Se administró una dosis única 0.5 mg de atropina, lo cual normalizó la frecuencia cardíaca. Durante el postoperatorio presenta frecuencias menores a 40 lpm, se toma electrocardiograma donde se detecta bigeminismo por lo que se coloca marcapasos transcutáneo. El paciente se encontraba consciente, negando disnea y manteniéndose normotenso. Se decide su ingreso a UTI, se toman electrolitos séricos obteniendo sodio 137 mEq/L descartando síndrome post-RTU. Por lo que se consultó con cardiología quienes indican mantener en vigilancia sin tratamiento y solo usar el marcapaso en caso de deterioro clínico. Durante las 12 h posteriores la frecuencia cardíaca se normalizó.

**Conclusiones.** La cardiotoxicidad por anestésicos locales es una complicación rara pero bien demostrada de la anestesia regional. Este caso se describen las manifestaciones clínicas y el manejo de una paciente después de presentar las distintas alteraciones del ritmo.

### Medida temporal de bajo costo para paciente con acrania occipital utilizando impresión 3D: reporte de un caso

#### AUTORES:

Pérez-De la Torre Juan Eduardo, Hernández-Rosales Paola, González-Lucano Luis René, Ramírez-García Kristina, De Nora-Jiménez Renata

#### INSTITUCIÓN:

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud del Tecnológico de Monterrey Campus de Guadalajara, Jalisco; Hospital Civil Antiguo Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** El uso de la impresión 3D en medicina tiene un impacto significativo y resulta en una gran herramienta adyuvante en algunos tratamientos. En este caso se demuestra su utilidad en un paciente con acrania.

**Objetivos.** Propuesta de un tratamiento temporal, de bajo costo, previo al tratamiento quirúrgico definitivo para pacientes con acrania.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de tres años de edad con acrania occipital, acompañada de paladar hendido, microcefalia y encefalocele occipital. El tratamiento de elección es la cirugía para extirpar el saco y corregir la acrania. Sin embargo este procedimiento es muy costoso y tiene múltiples contraindicaciones; una medida temporal es utilizar cascos prefabricados, los cuales tienen un costo muy elevado y no se adaptan completamente a la anatomía del paciente. Con el uso de la tomografía computarizada (TC) se desarrolló un modelo 3D de la cabeza del paciente, el cual utilizamos como guía para crear un casco personalizado utilizando impresión 3D. Una vez generado el modelo de casco, se realizó una impresión estereolitográfica 3D mediante resina flexible fotosensible que se solidificó mediante un haz de luz ultravioleta para generar las capas de la pieza. Con este casco la paciente ha tenido un gran avance en la terapia física.

**Conclusiones.** El tratamiento quirúrgico tradicional para pacientes con acrania puede ser muy costoso y se acompaña de varias contraindicaciones. La impresión en 3D de un casco personalizado ofrece una alternativa temporal accesible para quienes no son candidatos o no cuentan con los recursos necesarios para el tratamiento definitivo.

### Angiomiolipoma renal gigante

#### AUTORES:

Burgoin-Ceseña Areli, Carballido-Murguía Carlos Augusto, Franco-Topete Ramón Antonio

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara, Juan I. Menchaca

**Introducción.** El angiomiolipoma renal es un tumor mesenquimal derivado de células epitelioides perivasculares, asociado al complejo de esclerosis tuberosa. Asociado a los genes *TSC1* (9q34) y *TSC2* (16p13.3). Se presenta clínicamente como un tumor renal asintomático, con un tamaño promedio de 3.5 cm, usualmente bien circunscrito, no encapsulado.

**Objetivos.** Presentar el caso de un angiomiolipoma renal.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 25 años que se presenta con aumento de volumen abdominal, negando sintomatología agregada, con TAC en donde se observa tumor renal de 15 x 15 cm en hemiabdomen izquierdo. Se le realiza nefrectomía simple izquierda, peso total de 1325 gramos, con tumor el polo superior que macroscópicamente presentaba superficie de corte de aspecto adiposo con áreas blanquecinas, vascularizado. A la microscopia se observaron áreas de tejido adiposo maduro en 90% del tumor, músculo liso presente en forma de fascículo de células fusiformes, o sabanas de células epitelioides con citoplasma eosinófilo granular, vasos con paredes engrosadas y halinizadas con luz excéntrica sin mitosis, se concluye como angiomiolipoma renal.

**Conclusiones.** El angiomiolipoma renal es un tumor benigno en el estudio microscópico de estos tumores se identifica tejido adiposo de aspecto normal, vasos tortuosos de paredes gruesas y células musculares lisas. Englobados durante muchos años en el grupo de los hamartomas, actualmente se consideran en un grupo a parte, el de los denominados PEComas o tumores que presentan células epitelioides perivasculares.

### Infección de tejidos blandos asociado a *Salmonella choleraesuis* a propósito de un caso

#### AUTORES:

León-Barrios Mariana, León-Garnica Gerardo, Morfin-Otero María del Rayo, González-Alcaraz Omar Alejandro, Chávez-Urriarte Emilio Alejandro, Lara-Galindo July Stefany Olenka, Pérez-Venegas Athziri Hildelisa, Martínez-Hernández Karla Denisse, Rodríguez-Noriega Eduardo

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde; Departamento de Clínicas Médicas CUCS U de G

**Introducción.** *S. Choleraesuis* es un patógeno raro multirresistente, siendo el cerdo el reservorio principal, es un bacilo gram negativo móvil; el cual tiene una mayor predilección que otros serotipos de *Salmonella* para causar bacteriemia primaria y enfermedad focal invasiva, incluida la infección de tejidos blandos sobre todo en inmunosuprimidos.

**Objetivos.** Presentar la evolución clínica de un paciente con infección grave de tejidos blandos (fascitis extensa) asociado a *Salmonella choleraesuis*, en un paciente diabético.

**Reporte Clínico.** Hombre 56 años de edad, diabético tipo 1, que inicia 6 semanas previas a su hospitalización con dolor en glúteo derecho irradiado a cara interna y anterior de muslo; sin presentar datos de sistémicos de proceso infeccioso, posteriormente se agrega dolor incapacitante con edema y eritema en pierna y escroto. A su ingreso se realiza USG y TAC donde se reporta absceso peri-rectal que desplaza casi todo recto, fascitis isquibial, de abductores derecho y región escrotal. Los laboratoriales reportan leucocitosis a expensas de neutrófilos, un EGO con datos de infección y el cultivo de absceso perianal positivo para *S. Choleraesuis*. Se da tratamiento con esquema con moxifloxacina, clindamicina y amikacina. Se realizó drenaje de absceso obteniendo 300 cc de pus; así como fasciotomía de abductores y lesiones escrotales; presentando disminución de edema y sintomatología a los pocos días.

**Conclusiones.** La infección humana por *S. enterica* serotipo *choleraesuis* es rara en México. Causante de enfermedad invasiva, especialmente en inmunodeprimidos, puede no manifestarse con gastroenteritis y tiende a recaer. El manejo médico y debridación quirúrgica oportuna y adecuada disminuye drásticamente la infección de esta patología.



## Luxación pura de escafoides tarsal. Reporte de un caso

## AUTORES:

Pellegrini-Verduzco Irydia Guadalupe, Martínez-Ruiz José de Jesús, Tafuya-Arreguín Gustavo Armando, Yañez-Solís Germán Kevin

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** Las luxaciones del mediopié son poco frecuentes, por el número de articulaciones y la fuerte red ligamentosa dorsal y plantar. El mecanismo es flexión plantar forzada y compresión longitudinal. Se prefiere reducción cerrada y fijación percutánea. La reducción abierta cuando la reducción cerrada no es posible. La complicación más frecuente es la NAV.

**Objetivos.** Dar a conocer una patología poco frecuente por el tratamiento que debe seguirse inmediatamente después de realizar el diagnóstico debido a la disminución de secuelas que esto aportará.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 43 años de edad que hace 6 meses sufre accidente en motocicleta, ocasionándole dolor, edema e incapacidad funcional de pie derecho. A su ingreso al servicio de urgencias se toman radiografías de pie y tobillo observando luxación pura de escafoides tarsal, intentando maniobras de reducción cerrada sin resultados satisfactorios. Se realiza reducción abierta con fijación interna con tornillos esponjosos 4.0 dirigidos de escafoides hacia astrágalo en dos direcciones de manera convergente. Retirándose a las 12 semanas manejándose como artrodesis temporal. Actualmente 6 meses posteriores al accidente sin datos de necrosis avascular, dolor o limitación funcional de pie.

**Conclusiones.** La luxación talonavicular aislada es sumamente rara, reportamos un caso en el cual se constató que no había fractura; el impacto y mecanismo de producción no fue trauma de alta energía, lo que permitió que esta paciente no tuviera un cuadro más complejo asociado a fracturas. Se espera que por naturaleza de este caso no deje secuelas funcionales.

## Resección histeroscópica de mioma submucoso tipo I. Presentación de caso clínico del servicio de Endoscopia Ginecológica, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

## AUTORES:

Gurrola-Robles Norma, Cerda-Chávez Ana Carolina, Díaz-Vargas Diana Guadalupe

## INSTITUCIÓN:

Servicio de Endoscopia Ginecológica, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La miomectomía histeroscópica es una técnica para el tratamiento de miomas submucosos. Evita la necesidad de una laparotomía, reduce la morbilidad y el tiempo de estancia hospitalaria considerablemente y mejora la concepción en pacientes con infertilidad.

**Objetivos.** Conocer los resultados de la cirugía histeroscópica de un mioma submucoso como opción de tratamiento en hemorragia uterina secundaria a mioma submucoso para evitar la histerectomía.

**Reporte Clínico.** Femenino de 28 años, nuligesta, deseos de fertilidad. Múltiples hospitalizaciones por hemorragia transvaginal abundante refractaria a tratamiento médico, transfusión de 5 paquetes globulares. Ultrasonido vaginal imagen ecodensa en canal cervical de 41 x 23 mm. Exploración vaginal cérvix sin alteraciones macroscópicas. Histeroscopia de consultorio se observa en canal cervical mioma submucoso tipo I de 4 cm en pared lateral derecha. Resección histeroscópica en quirófano con anestesia regional, utilizando resectoscopio monopolar de 26 Fr, resección completa con asa de 90 grados, medio de distensión solución glicina 1.5%, déficit de líquido 100 ml. Sangrado transquirúrgico 10 ml. Paciente se da de alta a las 6 horas postquirúrgicas. En su consulta de control sin sangrado intermenstrual con regreso a ciclos regulares no abundantes. Histeroscopia de control endometrio regular, color rosa pálido, sin evidencia de alteraciones macroscópicas.

**Conclusiones.** La resección histeroscópica de miomas submucosos con resultado exitoso logra la restauración funcional del endometrio y conserva la capacidad reproductiva de las pacientes. Disminuye la morbilidad y estancia hospitalaria de las pacientes, así como incorporación a las actividades diarias con menor incapacidad.

## Aspirador quirúrgico ultrasónico: una alternativa laparoscópica en el tratamiento de la endometriosis. Reporte de un caso

## AUTORES:

Pantoja-Rojas Antonio, Rojas-Martínez Rafael Arturo

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La endometriosis se manifiesta a través de lesiones en la superficie peritoneal, infiltración profunda, en ovario y nódulos. El Aspirador Ultrasónico (AU) es una nueva herramienta para la disección laparoscópica preservando estructuras contiguas a la lesión.

**Objetivos.** Describir la experiencia de un caso clínico con diagnóstico de endometriosis donde se usa el AU como alternativa laparoscópica.

**Reporte Clínico.** Antecedentes personales patológicos: Asmática en control. Exploración física: abdomen blando, depresible, doloroso a la palpación profunda en hipogastrio, peristalsis presente, sin datos de irritación peritoneal, al tacto vaginal: útero en antroversión, dolor a la movilización uterina y a la palpación sobre fondo de saco vaginal posterior, fijación de los anexos. Gabinete: US Pélvico 12-06-17, endometrio 13 mm, imágenes anexial izquierda sugestivas de quistes endometriósicos. Laboratorios: 20-04-2017: Hb 13.4 g/Dl, Hto 40.2%, Plaquetas 289 mil, Leucocitos  $7.22 \times 10^3/\text{mm}^3$ , Ag. Ca-125: 115.9 U/ml. Cirugía laparoscópica: Lesiones en fondo de saco obliterado, implantes endometriósicos en fondo de saco anterior, posterior, ligamentos uterosacos y endometriomas, se resecan con el AU. Histopatología: Endometriosis ovárica quística. Segundo Look Laparoscópico: Se disecan y liberan estructuras, peritoneo vesical sano, cromotubación con salpinges permeables.

**Conclusiones.** Se observa franca mejoría pélvica en la eliminación de lesiones endometriósicas entre la primer y segunda cirugía laparoscópica. No existe ninguna publicación nacional del uso del aspirador quirúrgico ultrasónico aplicado a la endoscopia ginecológica haciendo más valiosa esta experiencia en nuestra institución.

## Gastrosquisis con intestino evanescente reporte de un caso

## AUTORES:

Mortola-Lomelí Ángel Fernando, Duque-Zepeda Fernando, Rubio-Villanueva Sofía Ramona, Padilla-Meza Luis Gerardo

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

## Introducción.

La oclusión prenatal espontánea de la gastrosquisis es una complicación rara y usualmente se asocia a atresia del intestino medio. El cual representa un reto para el manejo médico y quirúrgico dentro de las gastrosquisis presenta una incidencia 6% de todas las gastrosquisis a continuación presentamos un caso.

**Objetivos.** Dar a conocer la presentación de un caso de gastrosquisis cerrada y su manejo quirúrgico inmediato.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de término de 38 SDG por Capurro, obtenido por vía abdominal por antecedente de USG a las 17 SDG que reportaba gastrosquisis. Apgar al primer minuto de 8 a expensas de cianosis, Apgar a los 5 minutos de 9 puntos (a expensas de acrocianosis). Silverman de 0, se observa defecto de pared de 2mm de consistencia blanda, móvil, coloración violácea, no pulsátil. Antecedentes prenatales: producto de 2 gesta, diagnóstico de embarazo en el 2° mes, 6 consultas prenatales, primer USG desde el 3° mes de embarazo con un total de 8, desde el 1° se le reporta defecto tipo gastrosquisis. Se pasa a quirófano y se realiza laparotomía exploradora más plastia de reducción más entero entero anastomosis yeyuno colónica termino terminal.

**Conclusiones.** La gastrosquisis cerrada es un defecto de la pared abdominal con una incidencia muy baja (6%) el cual se acompaña de síndrome de intestino corto anatómico por lo que presenta un reto tanto quirúrgico como médico por lo que es importante reconocer y unificar criterios para manejo quirúrgico y médico.



### Poliposis adenomatosa familiar: a propósito de un caso

#### AUTORES:

Ortega-García Frida Monserrath, Gómez-Torres Gustavo Ángel, Zepeda-Gutiérrez Italia

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La poliposis adenomatosa familiar es una enfermedad autosómica dominante caracterizada por la presencia de más de 100 pólipos en colon y recto a causa de una mutación del gen APC; representa casi el 1% de los casos del cáncer de colon. Se suele desarrollar en la 2ª y 3ª década de vida. Sin tratar casi el 100% pueden desarrollar cáncer de colon.

**Objetivos.** Informar acerca de la poliposis adenomatosa familiar con el fin de poder diagnosticar la enfermedad a tiempo y dar tratamiento oportuno para prevenir la evolución a cáncer de colon.

**Reporte Clínico.** Se presenta paciente femenino de 34 años de edad que acude al servicio presentando hematoquezia de 2 meses de evolución y tenesmo y constipación de 6 meses de evolución. A la exploración física se evidencia una masa intraluminal a 7 cm del margen anal, motivo por el cual se le programa colonoscopia. La colonoscopia permite visualizar el tumor además de múltiples pólipos, sin embargo no se puede completar la colonoscopia ya que el tumor ocluye la luz intestinal. Se programó la paciente para cirugía en la que se realizó una colonoscopia transquirúrgica por enterotomía donde se visualizaron múltiples pólipos, por lo tanto se realizó una proctocolectomía con anastomosis ileoanal y pouch ileal. Actualmente la paciente recibe quimioterapia y radioterapia.

**Conclusiones.** La poliposis adenomatosa familiar representa el 1% de los casos de cáncer de colon y recto; es de suma importancia conocer la enfermedad y sus manifestaciones clínicas con el motivo de poder diagnosticarlas a la brevedad para así poder dar el tratamiento más adecuado al paciente y a sus familiares para atenuar las afectaciones que puedan llegar a afectar el estilo de vida de los individuos.

### Manifestaciones vasculares severas en un recién nacido con síndrome Adams-Oliver

#### AUTORES:

Pacheco-Torres Paulina Araceli, Quezada-Salazar Claudia Angélica, Corona-Rivera Jorge Román, Zepeda-Romero Luz Consuelo, Peña-Padilla Christian, Aranda-Sánchez Cristian Irela

#### INSTITUCIÓN:

Servicios de Neonatología y Genética, División de Pediatría, Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

**Introducción.** El síndrome Adams-Oliver (SAO) se caracteriza por aplasia cutis (AC), cutis marmorata, defectos transversos terminales de extremidades (DTTE), cardiovasculares y en menor frecuencia, déficit neurológico. Afecta a 0.4 por 100,000 nacidos vivos. Un 50% de casos son monogénicos y en el 50% restante, multifactorial.

**Objetivos.** Presentamos un recién nacido con SAO con manifestaciones vasculares severas.

**Reporte Clínico.** Masculino nacido a término, madre de 16 años, G2. Exposición a anticonceptivos hormonales en el primer mes. Embarazo y parto sin complicaciones. Apgar 8/9, peso 2000 g (<P3), talla 49 cm (p50) y PC 30 cm (<P10). Fontanelas amplias comunicantes, AC en vertex en cicatrización, defecto óseo palpable, AC cicatrizada en abdomen y rodilla izquierda, cutis marmorata y hemangioma plano lumbar y occipital. El DTTE en manos incluyó hipoplasia apical de dedos y uñas II/V y clinodactilia. En pies, hipoplasia apical de orfijos y uñas. Oftalmología: retinopatía periférica isquémica bilateral, requirió fotocoagulación láser en OI. TORCH negativo. Radiográficamente con 2º falange proximal derecha en delta, hipoplasia falanges distales II y V; falanges distales ausentes medias hipoplásicas en orfijos, TAC de cráneo: defecto de osificación parietal y calcificaciones periventriculares. RMN cráneo: hipomielinización occipital, hipoplasia de cuerpo calloso. Ecocardiograma y USG renal normales.

**Conclusiones.** El compromiso vascular severo en nuestro paciente incluyó calcificaciones intracraneales por microsangrados, retinopatía periférica isquémica, AC extensa y DTTE. El SAO involucra daño vascular por proliferación y migración endotelial anormal vía NOTCH, producida por mutaciones heterocigotas en los genes ARHGAP31, RBPI, NOTCHI y DLL4, u homocigotas, en DOCK6 y EOGT. Cuando no se encuentran mutaciones, se presupone la acción de disruptores vasculares. Este paciente tiene un riesgo neurológico alto por la afectación vascular en el sistema nervioso.

### Autotrasplante de tercera molar superior con formación radicular completa

#### AUTORES:

Gómez-Villaseñor David Antonio, Alcalá-Barbosa Katia, Alcalá-Zermeño Rigoberto, Romo-Rodríguez Mónica Gabriela, Barba-González Elida Lizeth, Franco-De la Torre Lorenzo

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El autotrasplante se refiere al reposicionamiento de un órgano dental autólogo, en otro sitio de extracción dental o un sitio receptor formado quirúrgicamente para reemplazarlo, por causas tales como la falta congénita o implicación de erupción ectópica, caries severa, enfermedad periodontal, trauma o fracaso endodóntico, siempre y cuando el diente donante está en las condiciones disponibles. Actualmente siguiendo los criterios de selección adecuados, así como una técnica quirúrgica minuciosa puede resultar una alternativa terapéutica ideal en ciertos pacientes. Las tasas de éxito han aumentado con el tiempo alcanzando cifras mayores al 90%.

**Objetivos.** Reporte del caso de autotrasplante de tercera molar superior con formación radicular completa con seguimiento de 1 año 4 meses. Donde el objetivo principal es devolver la función y estética de un órgano dentario que es imposible de restaurar por otro presente en boca con condiciones similares a las del diente perdido.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 28 años, que acude a la Clínica de Diagnóstico del Centro de Atención Médica Integral, del Centro Universitario de los Altos de la Universidad de Guadalajara. Refiere dolor a la masticación, observamos a la exploración clínica y radiográfica, fragmentos radiculares de primer molar superior derecha. Plan de tratamiento extracción de fragmentos, autotrasplante del tercer molar superior derecho, al mes de la cirugía se realiza preparación biomecánica, medicación intraconducto con hidróxido de calcio, en una segunda sesión de realiza la obturación del sistema de conductos radiculares y se cita para seguimiento clínico y radiográfico.

**Conclusiones.** El autotrasplante de dientes con formación radicular completa puede ser considerado como una opción viable al tratamiento en lugar de las restauraciones convencionales protésicas e implantes, por razones terapéuticas y económicas. La suma de los procedimientos quirúrgicos y endodónticos cuidadosos más una adecuada selección del caso nos condujeron a resultados estéticos y funcionales satisfactorios.

### Caso de paciente masculino adolescente con diagnóstico de catatonía y revisión de literatura

#### AUTORES:

Pérez-Robles Arely Marisol, Cabrera-Abud Indira Indiana, Flores-Tinajero Miguel Ángel

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Paidopsiquiatría, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La catatonía es un padecimiento neuropsiquiátrico con una prevalencia en adolescentes del 0.6%-17%; es caracterizada por una alteración psicomotora que se presenta en múltiples patologías de etiología médica y/o psiquiátrica, como trastornos de tipo afectivo psicótico. Sin embargo, su prevalencia en adolescentes mexicanos no ha sido reportada.

**Objetivos.** Describir el caso clínico de un paciente mexicano masculino de 14 años de edad con trastorno psicótico y síntomas afectivos, diagnosticado con catatonía.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 14 años de edad, acude a urgencias pediatría por presentar 3 semanas con síntomas psicóticos de inicio súbito, alteraciones de volición y atención, no sale de casa, actitud alucinada y aislamiento social. Al examen mental presenta descuido total de la higiene y aliño, permanece en la misma postura por 40 min, no parpadea durante 20 segundos, obediencia automática, rigidez severa y actitud alucinada. Se solicita biometría hemática, procalcitonina, pruebas de función hepática, electrolitos y examen general de orina, reportados dentro de parámetros normales. Se aplica la escala de catatonía Bush-Francis con un puntaje 9 de screening y 35 de severidad; se integran los diagnósticos de catatonía y trastorno psicótico agudo polimorfo con síntomas de esquizofrenia, por lo que se hospitaliza y se inicia tratamiento.

**Conclusiones.** La catatonía es un padecimiento grave, poco frecuente, pero tratable. Para su diagnóstico es determinante utilizar la escala de catatonía Bush-Francis y los criterios diagnósticos del DSM-5. Su tratamiento debe enfocarse en tratar la catatonía con el uso de benzodiazepinas, tratar el trastorno subyacente, así como prevenir y controlar las complicaciones.





## Wolff-Parkinson-White: Reporte de un caso

## AUTORES:

Medina-Lara Alejandra Marisela, Becerra-Villaseñor Ariadna Libertad, Vega-Vélez Margarito, Pulido Luis Arody

## INSTITUCIÓN:

Hospital General Regional 46, Instituto Mexicano del Seguro Social

**Introducción.** El síndrome de Wolff-Parkinson-White es un padecimiento congénito de la conducción aurículoventricular relacionado con la presencia de un fascículo muscular de conducción anormal (vía accesoria o haz de Kent) que conecta directamente la aurícula con el ventrículo estableciendo un cortocircuito en paralelo con el sistema de conducción normal, pasando por alto el nodo AV.

**Objetivos.** Dar a conocer un caso sobre un paciente que debutó con síndrome de Wolff-Parkinson-White el cual se presentó al servicio de urgencias con una taquicardia supraventricular con aberrancia.

**Reporte Clínico.** Masculino de 35 años, enviado de su UMF por dolor precordial, EVA 10/10, disnea y mareo; FC entre 200 y 250 lpm, TA 114/70 mmHg, FR 22 r/m, sat 96%. Se ingresa a choque, se monitoriza, se coloca mascarilla simple con oxígeno, se inician maniobras vagales, sin respuesta, se inicia adenosina 6 mg, sin mejoría, se administra segundo bolo de adenosina sin respuesta, se inicia amiodarona en infusión, revirtiendo a ritmo sinusal con FC de 70 l/min. 12/08/18 13:45 -Ritmo supraventricular con aberrancia de acuerdo a algoritmo de Brugada, frecuencia de 230 lpm, con eje a la derecha, con ausencia de ondas P, complejos QRS 0.12 s, con ausencia de ondas T. 12/08/18 15:52.- Ritmo sinusal, FC 90 lpm con eje a la derecha, ondas P de 1 mv, PR de 0.12 s, QRS 0.12 s, ondas delta en D1, V5, V6, con patrón de bloqueo de rama derecha, con infradesnivel del ST en V5 y V6 de 1mv.

**Conclusiones.** Dada la incidencia de la enfermedad, es importante dar a conocer un caso clínico de un paciente que debutó con síndrome de Wolff-Parkinson-White presentándose con una taquicardia supraventricular con aberrancia, como recordatorio a los compañeros urgenciólogos y al personal encargado del manejo de la salud, para tener en mente esta patología y saber diagnosticarla.

## Fractura transcervical de fémur en paciente adulto joven. Reporte de caso

## AUTORES:

Thompson-Ambriz Ana Lorena, Hernández-Camacho Miguel Óscar, Martínez-Ruiz José de Jesús, Arguelles-Alegría Aldo

## INSTITUCIÓN:

Servicio de Traumatología y Ortopedia, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

**Introducción.** Las fracturas de cuello de fémur ocurren predominantemente en pacientes mayores de 60 años, secundario a caídas de baja energía y suelen estar asociados a osteoporosis; en adultos jóvenes, de 17 a 50 años, tienen una menor frecuencia y estas típicamente se asocian a mecanismos de alta energía.

**Objetivos.** Presentar un caso de fractura transcervical de fémur en un paciente joven, tratado mediante fijación en delta.

**Reporte Clínico.** Se trata de un paciente masculino de 17 años de edad procedente de Arandas, Jalisco, el cual el día 27.10.2018, sufre choque volcadura en vehículo automotor. A la exploración física se encuentra edema en región de muslo derecho. Se encuentra extremidad en posición neutra sin presencia de acortamiento. Arcos de movimiento de la cadera limitados, se despierta dolor a la movilización activa y pasiva. Se realizaron radiografía simple baja de pelvis y axial de cadera en las cuales se observa la pérdida de solución de continuidad ósea a nivel transcervical. El trazo inicia en región subcapital y continúa hacia la región transcervical, con presencia de afectación de ambas corticales sin presencia de desplazamiento. Se interviene quirúrgicamente a las 96 h, realizando reducción cerrada y fijación con tornillos canulados en delta, con adecuado postquirúrgico.

**Conclusiones.** En nuestro hospital no se encuentran estudios sobre el riesgo de no unión u osteonecrosis en estos pacientes, sin embargo, por lo encontrado en la literatura podemos concluir que el riesgo de osteonecrosis y/o no unión va directamente proporcional al tiempo en que se demora el procedimiento quirúrgico. Por lo que este paciente debido al tipo de fractura y al tiempo en que se realizó la fijación, tienen un riesgo mayor al 20% de presentar osteonecrosis. Los factores clave en el tratamiento en estos pacientes son el diagnóstico precoz y la cirugía temprana. En cuanto a la cirugía, la configuración en delta es la reportada en la literatura para estos pacientes.

## Coccidioidomicosis pulmonar

## AUTORES:

López-Rodríguez Christopher Josué

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** La coccidioidomicosis es una micosis sistémica, producida por los hongos del género *Coccidioides*. Estos microorganismos viven en la tierra con un pH alcalino, con un clima seco. La infección es por vía inhalatoria es asintomática o similar a una infección respiratoria benigna. Las formas sintomáticas son comunes en pacientes inmunosuprimidos.

**Objetivos.** Reportar un caso de coccidioidomicosis en un adulto con antecedente patológico de diabetes mellitus tipo 2.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino con antecedente de diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, anemia microcítica que inicia hace 15 días con disnea, tos con expectoración blanquecina, ortopnea. Posteriormente se incrementa la disnea al reposo, náuseas, sin vómito y fiebre de 38.9°C. Por estudios de imagen se demuestra empiema por lo que se toma biopsia. Se recibe producto de lobectomía, que consta de tejido irregular de 13 x 7.5 x 3cm y de 150 gr, de color gris violáceo, con áreas negruzcas, de consistencia esponjosa. Al corte se observa heterogénea de color gris oscuro a negro. Se observa al microscopio presencia de granulomas en el parénquima pulmonar con la presencia de microorganismos esféricos de 40 a 80 µm de diámetro de pared gruesa y doble contorno con citoplasma ocupado por endósporas, así como inclusiones lipídicas. Estudio histopatológico diagnóstico de coccidioidomicosis pulmonar.

**Conclusiones.** La coccidioidomicosis ha mostrado una reducción en su incidencia, aunque continúa siendo un problema de salud en aquellos que presentan inmunosupresión por múltiples causas. El diagnóstico es importante debido a que su puede ser fatal en un periodo de 6 meses, sobre todo en los pacientes con SIDA, presentando una tasa de mortalidad del 70%, que ha disminuido con el tratamiento antirretroviral.

## Asplenia congénita: reporte de caso

## AUTORES:

Fajardo-Jiménez María José, Zepeda-Gutiérrez Italia, Ornelas-Arana Martha Leticia, Pérez-García Guillermo

## INSTITUCIÓN:

Laboratorio de Bioquímica y Cuerpo Académico UDG-CA-80 del Departamento de Biología Molecular y Genómica, CUCS, Universidad de Guadalajara; Servicio de Genética, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

**Introducción.** La asplenia congénita (AC), es una enfermedad poco común, es causada por mutaciones heterocigotas en el gen *RPSA* en el cromosoma 3p21. Patrón de herencia autosómico dominante. Se presenta clínicamente como parte de un síndrome de malformación reconocido, con anomalías del corazón, grandes vasos y vísceras.

**Objetivos.** Describir las características clínicas de un paciente con asplenia congénita, entidad poco descrita en la literatura.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 1 año 7 meses, que acude al servicio de urgencias por crisis convulsiva febril, hospitalizado por problemas infecciosos. Desarrollo psicomotor normal. Padre y madre de 35 y 34 años, respectivamente al nacimiento del caso índice, no consanguíneos, sanos. La madre refiere que ha tenido un aborto, sin familiares afectados. A la exploración física: frente plana, raíz nasal deprimida, abdomen globoso con red venosa visible, escroto en rebozo, uñas de manos hipoplásicas. Paraclínicos: plaquetas en días distintos: 1,307,000 mm<sup>3</sup>; 528,000 mm<sup>3</sup>; 89,000 mm<sup>3</sup>; frotis sanguíneo se observaron escasos cuerpos de Howell Jolly; asplenia detectado por USG. En la TAC de abdomen se corroboró ausencia de bazo.

**Conclusiones.** Existe una notable inmunodeficiencia primaria, además de presentar en FSP eritrocitos con cuerpos de Howell Jolly, siendo remanentes nucleares basófilos en eritrocitos circulantes normalmente sequestradas por el bazo. Al no presentar anomalías cardíacas u otros defectos viscerales complejos, más paraclínicos como TAC, se concluye que el paciente presenta síndrome de asplenia congénita.



### Caso de malrotación intestinal asociado a quiste mesentérico en recién nacido

#### AUTORES:

Díaz-Sámamo Fernanda, Barrón-Balderas Alejandro, Gutiérrez-Barba José Gabriel, Montes-Ramírez Diana Alejandra, Agraz-Casillas Amaranta del Carmen, Fong-Flores Laura Esther, Robledo-Aceves Mireya

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Urgencias Pediatría, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Paciente femenino que inicia padecimiento a los 3 días de vida con vómitos postprandiales de contenido gastroalimentario, al quinto día de vida se convierten en gastrobilíares, por lo que acude a Hospital de la Barca en donde le dan fluidoterapia durante 24 horas y se egresa, persisten los vómitos postprandiales por lo que acude a médico particular quien le sugiere cambiar seno materno por fórmula confort de inicio, persisten los vómitos de mismas características y postprandiales, acude con médico quien le prescribe fórmula sin lácteos.

**Objetivos.** Presentar caso de malrotación intestinal en recién nacido, intervenido a los 26 días, asociado a quiste mesentérico.

**Reporte Clínico.** Reporte postquirúrgico: se evidencia asa dilatada, la cual, se sigue trayecto en donde se encuentra, vólvulo con 3 rotaciones sin datos de isquemia periférica, se eviscera paciente, se observa duodeno sin fijación, lesión quística de 3 cm de diámetro en mesenterio y serosa intestinal a 20 cm de píloro por lo que se realiza resección de la misma con 3cm de intestino delgado, se realiza entero-enteroanastomosis Descripción macroscópica: pieza referida como tumor de mesenterio y apéndice cecal, ambos en formol al 10% para su estudio histopatológico. Se observa segmento de intestino delgado con un límite quirúrgico mayor de 1 cm, límite quirúrgico menor de 0.6 cm, segmento tubular de 7.5 x 0.6 cm de superficie lisa, color café claro con zonas congestivas, con tumoración ovoide quística de 3.5 x 3.5 x 3 cm de color café claro, superficie a tensión, que al corte presenta salida de líquido filante verde, se observa superficie lisa por dentro. Segundo frasco con apéndice cecal de 3 x 0.3cm tubular de color café claro, congestiva, mesoapéndice escaso.

Segmento de intestino con quiste de duplicación intestinal de 3.5 X 3.5 X 3 cm, tipo intramesentérico de tipo 2B. Enteritis crónica agudizada leve. Límites quirúrgicos viables sin alteraciones histopatológicas de importancia. Apéndice cecal sin alteraciones. Estudio negativo para malignidad.

**Conclusiones.** Las duplicaciones intestinales son anomalías congénitas que se presentan con una frecuencia de 20 en 1000 casos, en niños. Estas malformaciones se han descrito a lo largo de todo el tracto digestivo, desde la base de la lengua hasta el recto, sin embargo, la localización más frecuente es el íleon, y con menor frecuencia se encuentran en esófago, colon, yeyuno, estómago, duodeno, recto y pueden ser de naturaleza quística o tubular. Se pueden presentar como múltiples en un 15%, aunque habitualmente se presentan como únicas. Frecuentemente se asocian a malformaciones vertebrales.

### Migraña abdominal

#### AUTORES:

Rodríguez-Aceves Gerardo Salvador

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

**Introducción.** El dolor es una de las peores circunstancias a las que enfrenta el ser humano; dependiendo de su origen, existen múltiples clasificaciones del dolor y tratamientos específicos para cada una; la migraña abdominal es un síndrome doloroso que revoluciona esquemas de tratamiento preestablecido.

**Objetivos.** Efectuar un estudio clínico comparativo de pacientes con diagnóstico de migraña abdominal. Explorar las características generales del tratamiento analgésico de la migraña abdominal.

**Reportes Clínicos.** La migraña abdominal es un padecimiento que no es frecuente, por lo cual, es difícil establecer un diagnóstico preciso; mientras tanto, los pacientes son maltratados, ya que son expuestos a infinidad de estudios, tratamientos e intervenciones sin éxito. En aproximadamente 20 años, en la clínica del dolor del Hospital Civil de Guadalajara, se han detectado cinco casos que comparten algunas similitudes que, en su evolución clínica, resultan novedosas en relación a los reportes bibliográficos existentes. Así, la presencia de dolor abdominal difuso y refractario a tratamientos convencionales, está asociado a factores socio-culturales que inciden preponderantemente en esta patología, por lo que, para establecer un diagnóstico preciso, se requirió el apoyo de tipo psicológico y social, aunado al manejo del dolor a base de medicamentos anti-migrañosos.

**Conclusiones.** La migraña abdominal es un padecimiento de difícil diagnóstico y tratamiento. Los pacientes son expuestos a distintos tratamientos sin éxito. Los factores socio-culturales son preponderantes para establecer el diagnóstico preciso. Debido a ello, existen muchos casos que no son detectados.

### *Aeromonas salmonicida*: Reporte de primer aislamiento en medula ósea de paciente pediátrico con desenlace fatal

#### AUTORES:

Del Muro-Arteaga Christian Denisse, Luévanos-Velázquez Antonio, Murillo-Neri María Victoria, Guerrero-Becero Martín, Plascencia-Hernández Arturo, Merlo-Palamera Mariana, Aquino-Villagómez Diana, Cobián-Rangel María del Rocío, Martínez- Arce Pedro Antonio, Mercado-Urbe Mónica Cecilia, Macedo-Montero Mariela Guadalupe

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

**Introducción.** El género *Aeromonas* como causal de enfermedades en humanos es un agente causal poco frecuente pero que está en aumento, sin embargo, son pocos los casos reportados en la literatura por *A. salmonicida*, por lo que aun representa un reto diferenciar entre contaminación o infección y cuando ofrecer tratamiento.

**Objetivos.** Presentar el primer caso pediátrico de aislamiento de *A. salmonicida* en mielocultivo, el cual a pesar de tratamiento de amplio espectro tuvo desenlace fatal.

**Reporte Clínico.** Masculino de 10 años, con diagnóstico en 2016 de cavernomatosis en mesencéfalo y cerebelo, antecedente de hospitalización en unidad de cuidados intensivos en 2 ocasiones por EVC. Ingresó por presentar fiebre de origen a determinar, se realiza mielocultivo y otros cultivos los cuales se reportaron negativos. Posterior a 20 días de EI por presentar datos de SIRS se inicia empíricamente con cefepime/amikacina, reporte de cultivos negativos y aparente mejoría; 2 días después de terminar esquema antibiótico presenta neutropenia febril por lo que se indica empíricamente meropenem y vancomicina, puesto que los cultivos se continúan reportando negativos, cumple 10 días, y se decide traslado a otra unidad médica donde continúan misma terapia pero agregan TMP/SMX y anfotericina B; no obstante al cuarto día de EI presenta choque séptico y fallece, no encontrándose aislamiento hasta el día de su egreso de esta unidad. Se entrega reporte de mielocultivo: *A. salmonicida*, sin sensibilidades.

**Conclusiones.** El reporte en humanos por este microorganismo, el cual es agente causal de infecciones en reptiles y peces, existiendo el precedente en la literatura de un reporte de agente causal de infección de tejidos blandos. La susceptibilidad es a cefalosporinas de tercera generación y quinolonas, no obstante, se reportan múltiples resistencias y *A. salmonicida* no cuenta con estudios de sensibilidad.

### Enfermedad de Kawasaki refractaria al tratamiento con aneurisma coronario tratada con infliximab

#### AUTORES:

Menchaca-Aguayo Héctor, Enríquez-Cisneros Omar, Vega-Cornejo Gabriel, Peña-Juárez Alejandra, Mendoza-Pérez Denisse

#### INSTITUCIÓN:

Hospital General de Occidente

**Introducción.** Femenino de 9 meses con gastrosquisis al nacer. Obtenida vía cesárea por prematuridad de 32 semanas. Referida de otro hospital después de cuadro de suboclusión intestinal con manejo médico y antibioticoterapia. Inicia con fiebre de 40°C, 36 horas previas a su envío y labios fisurados, exantema y edema de miembros inferiores por lo cual se envía.

**Objetivos.** Se expone el caso de un lactante con resistencia a inmunoglobulina, esteroides e infliximab.

**Reporte Clínico.** Al ingreso irritable, labios fisurados, rash maculopapular, edema distal, ruidos cardíacos rítmicos sin alteración, catéter periférico con salida de secreción verdosa del sitio de inserción. Anemia y trombocitopenia, PCR 5.6 mg/L, hipoalbuminemia 2.6 g/dL. Se maneja con clindamicina, persiste febril por 5 días, se agrega eritema labial, inyección conjuntival, edema y eritema palmoplantar, así como eritema de BCG. Se considera enfermedad de Kawasaki con Kobayashi y se inicia tratamiento con Ig (2 g/kg/día) y AAS (80mg/kg/día). Ecocardiograma basal sin alteraciones. A las 36 horas continúa febril, se aplica nuevamente megadosis de Ig y se inicia metilprednisolona (2mg/kg/día) recrudesciendo la fiebre en 48 hrs, se aplican 3 bolos de metilprednisolona (30 mg/kg/día) con control ecocardiográfico en su día 13 intrahospitalario con reporte de aneurisma de coronaria izquierda con Zscore de 4.2, dado que vuelve a presentar picos febriles se aplica infliximab (5 mg/kg/día).

**Conclusiones.** Aunque las escalas de riesgo de resistencia a Ig se desarrollaron en niños japoneses, la especificidad de escalas como Kobayashi permanece alta en no japoneses. Nuestra paciente con escalas positivas para resistencia que se comprobó en la evolución clínica y desarrollo de aneurismas coronarios. Esta fue la razón del uso concomitante de esteroides con la segunda dosis de inmunoglobulina.



### Rehabilitación neuro-oclusal de un paciente pediátrico con mordida cruzada anterior y posterior a través de pistas directas de composite: reporte de un caso

#### AUTORES:

Reséndiz-Valenzuela María Fernanda, González-Hernández Juan Luis, Guzmán-Urbe Daniela, González-Padilla Alberto, Alonso-Sánchez Carmen Celina, Vázquez-Rodríguez Sandra Berenice, Pérez-Reyes Ángel

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La mordida cruzada anterior (MCA) es el término usado para describir una anomalía de la oclusión en el plano anteroposterior donde los dientes inferiores están delante de los dientes superiores. La rehabilitación neuro-oclusal (RNO) surge como una opción terapéutica útil que se fundamenta en la acción sobre los centros neurales receptores que proporcionan la respuesta de desarrollo del sistema estomatognático, excitándolos fisiológicamente para proporcionar una respuesta de desarrollo normal y equilibrada. Ésta busca modificar la función neuromuscular, a través de la oclusión dentaria y lograr contactos dentarios equilibrados a ambos lados de la línea media, que producirán contracciones musculares armónicas y simétricas de maseteros y temporales. Las pistas directas en caras incisales/oclusales de dientes temporales forman parte de la RNO.

**Objetivos.** Recuperar el crecimiento y desarrollo adecuado eliminando los factores etiológicos lo antes posible para desinhibir el crecimiento anterior del maxilar superior.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 5 años de edad acude a consulta al Centro de Atención Médica Integral para valoración por «mordida chueca» como lo refiere la mamá del paciente. A la exploración clínica extraoral se observa paciente mesofacial, buena implantación de orejas y ojos, desviación de tercio inferior hacia la derecha, a la exploración intraoral presenta dentición temporal completa, línea media desviada, mordida cruzada anterior y mordida cruzada posterior unilateral (lado derecho), escalón mesial, y relación canina clase III izquierda y clase I derecha, lesión de caries inactiva ICDAS 4, sin presentar ninguna alteración en tejidos blandos. Se le pidieron estudios completos, y tras su evaluación clínica y radiográfica, se obtuvo un resultado de clase I esquelético, así como un diagnóstico de la maloclusión dental, y se decide la colocación de pistas directas de composite en los 4 incisivos superiores con función de plano inclinado para corregir MCA, así como desgastes oclusales selectivos en molares temporales y caninos para liberar oclusión siguiendo las bases de la RNO.

**Conclusiones.** El tratamiento temprano es de suma importancia. La RNO mediante las pistas directas, mostró ser una opción terapéutica adecuada para este tipo de casos, debido a que ya que además de ser poco invasivo, logra tener buenos resultados en la corrección de la maloclusión, así como mejorar la función oclusal y la estética del paciente. La primera fase realizada a nuestro paciente, fue exitosa y se logró descruzar la MCA.

### Hiperplasia suprarrenal congénita por deficiencia de la enzima 11-β-hidroxilasa. Presentación de un caso

#### AUTORES:

Valencia-Millán Reynaldo

#### INSTITUCIÓN:

Laboratorio Bioquímica y UDG-CA-80 Departamento de Biología Molecular y Genómica, CUCS, U de G; Servicio de Genética, Clínica de Alteraciones en el Desarrollo Sexual, HCGFAA; Servicio Gineco-Obstetricia HGO

**Introducción.** La HSC por déficit de 11-β-OHasa se debe a mutaciones en *CYP11B1*. Presenta un déficit de glucocorticoides, hiperandrogenismo, hipertensión por exceso de glucocorticoides y mineralocorticoides y virilización en mujeres. Con herencia autosómica recesiva e incidencia de 1:100,000 a 1:250,000 en recién nacidos.

**Objetivos.** Presentar un caso de HSC por déficit de 11-β-OHasa, segunda causa de virilización por hiperplasia suprarrenal congénita.

**Reporte Clínico.** Femenina de 18 años derivada por síndrome Turner. Producto de embarazo normal, nació por cesárea, adrenarca y pubarca a los 9 años y amenorrea primaria. Padres sanos consanguíneos. Exploración física: peso 55.2 kg (P25); talla de 125 cm (<P3); IMC 35.32 kg/m<sup>2</sup>; perímetro cefálico 56.5 cm (P90); voz ronca; fenotipo androide; mamas Tanner 1, vello axilar escaso; genitales hiperpigmentados; clitoromegalia (intervenido quirúrgicamente en la infancia). Debilidad muscular intermitente. PA: 146/112 mmHg. Laboratorio: 17 β-OHprogesterona 4.8 ng/ml (0.1-1.2); LH 0.10 UI/ml (2.0-12.6); FSH 0.59 UI/ml (2.0-15); progesterona 8.38 ng/ml (0.14-1.0); estradiol 81.43 pg/ml; testosterona 6.53 ng/ml (0.06-0.82); cortisol 4.3 mcg/dl (5.0-25.00); ACTH 1168 pg/ml (0.0-46); 11-desoxicorticosterona 1,174 ng/dl (2-19), cariotipo 46,XX.

**Conclusiones.** La paciente presentó episodios intermitentes de parálisis debido a crisis hipokalémicas, una complicación poco común. El diagnóstico se realizó por elevación de 11 DOCA y cariotipo. La deficiencia de 11-β-OHasa es la segunda causa hiperplasia suprarrenal congénita, por lo tanto, es importante hacer diagnóstico y manejo temprano.

### Infecciones dérmicas asociadas a varicela y varicela zóster. Serie de casos clínicos

#### AUTORES:

Corvera-Serrano Miguel Ángel, Guerrero-Becerra Martín, Martínez-Arce Pedro Antonio, Mercado-Urbe Mónica Cecilia, Plascencia-Hernández Arturo, Merlo Palomero Mariana, Gutiérrez-Cuellar Diana Magaly, Zarate-Meléndez David, Muñoz-Reyes Anahís Rubí, Zapata-Holguín Luis Alberto, Murillo-Neri María Victoria, Luévanos-Velázquez Antonio, Baeza-Casillas Javier Abel

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

**Introducción.** La varicela, enfermedad exantemática inmunoprevenible y benigna, producida por el virus varicela zóster. La tasa de incidencia registrada en 2017 fue de 9.2/10,000 habitantes. Se reportan complicaciones en menos del 10% dentro de las que se incluyen, infección de SNC y periférico, cardíacos, hematológicos, piel y tejidos blandos.

**Objetivos.** Describir las complicaciones de la varicela que motivan un ingreso, bacteriología y clínica.

**Reportes Clínicos.** Estudio observacional, retrospectivo, descriptivo de junio 2016 a junio de 2018, se incluyeron 23 pacientes con diagnóstico de varicela complicada, en el servicio de Infectología Pediátrica, del Hospital Civil de Guadalajara. Utilizando estadística descriptiva.

**Conclusiones.** Las infecciones de piel y tejidos blandos siguen siendo prevalentes en la edad pediátrica, donde los principales agentes involucrados son *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes* y *Staphylococcus hominis* equivalente al 20% de los casos. Otros agentes como *E. faecium* y *E. coli* son bacterias que se presentan en pacientes inmunodeficientes y de adquisición nosocomial.

### Osteopetrosis: reporte de un caso

#### AUTORES:

Moreno-González Edgar Iván, De Ávila-Beltrán Andrea Sugely, Pliego-Méndez Sebastián, Pérez-García Guillermo, Ornelas-Arana Martha Leticia, Pérez-García Nicolás, Pérez-Ornelas Carolina

#### INSTITUCIÓN:

Laboratorio de Bioquímica y Cuerpo Académico UDG-CA-80 del Departamento de Biología Molecular y Genómica, CUCS, UDG. Servicio de Genética y Radiología e Imagen del Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

**Introducción.** Las OPT corresponden a un grupo heterogéneo de trastornos óseos. Tiene una incidencia de 1 en 250,000-300,000 nacidos vivos para la forma AR y 1 en 20,000 para la AD. Se caracteriza por esclerosis difusa y focal, aumento de la densidad ósea, defectos de moldeado de metafisis, pérdida de la cavidad medular y anomalías dentales.

**Objetivos.** Describir los hallazgos clínicos y radiológicos de un paciente joven con osteopetrosis.

**Reporte Clínico.** Masculino de 1 año 5 meses, derivado por el servicio de Radiología para evaluación retrospectiva de osteopetrosis. Producto de la quinta gestación, peso al nacimiento 4,100 g; padre y madre aparentemente sanos, no consanguíneos. A la exploración física: peso 11 kg; perímetro cefálico 50 cm; consciente; irritable; palidez de tegumentos; respiración oral; hipoacusia; fontanela anterior abierta de 2 x 2 cm; suturas levemente separadas; movimientos laterales de la cabeza; ojos con movimientos laterales, fondo de ojo con atrofia de papila bilateral, ausencia de reflejo fotomotor, conjuntivas hiperémicas, amaurosis; nariz con rinorrea mucopurulenta abundante. Radiografías: aumento de la densidad ósea en todos los huesos; en los metacarpos aumento de la densidad ósea en el canal medular «hueso dentro hueso».

**Conclusiones.** Las osteopetrosis, son un grupo heterogéneo de enfermedades genéticas, algunas con patrón hereditario autosómico dominante y otras recesivas. Los datos clínicos y radiológicos del paciente indican que tiene una osteopetrosis, sin embargo, al ser un caso esporádico y en ausencia de consanguinidad, no podemos definir el patrón de herencia, si es autosómica dominante o recesiva.





## Miomatosis uterina de grandes elementos parido

### AUTORES:

Flores-Siordia Irene Guadalupe

### INSTITUCIÓN:

Hospital Regional La Barca, Clínica Colposcopia, Secretaría de Salud Jalisco

**Introducción.** Los miomas o leiomiomas son los tumores sólidos, benignos, más comunes encontrados en las mujeres. Los síntomas dependen de la localización, número y tamaño del o de los miomas. Los miomas submucosos e intramurales, se manifiestan con sangrado uterino anormal. Los subserosos y pediculados, con dolor pélvico o disfunción vesical o intestinal.

**Objetivos.** Se presenta caso de paciente con diagnóstico de mioma uterino de grandes elementos parido.

**Reporte Clínico.** 02 diciembre 2018: Femenino de 57 años de edad, ingresada a urgencias por hemorragia vaginal. Antecedente personales patológicos de importancia: discapacidad intelectual grave. Valoración Ginecología: tumoración transvaginal de aproximadamente 8 x 8 cm, consistencia aumentada, áreas de hemorragia y necrosis. Se tomó biopsia. Diagnóstico: prolapso uterino, a descartar cáncer cérvicouterino (CACU). Resultado de biopsia cervical: CACU tipo escamoso, infiltrante, erosionado, moderadamente diferenciado. El Instituto Jalisciense de Cancerología, le asigna cita. La paciente permanece en el Hospital Regional para su estabilización. Al quinto día, presenta hemorragia severa, practicándosele la histerectomía total abdominal de manera urgente. Resultado histopatológico del útero: mioma fúndico uterino parido. Cérvix y mioma sin datos de malignidad. Se solicita segunda valoración histopatológica de pieza quirúrgica, confirmando benignidad.

**Conclusiones.** Al no tener información adecuada, debido al problema de la paciente (dificultad intelectual grave), desconocíamos si en realidad contaba con factores de riesgo para cáncer cérvicouterino. Es importante una comunicación asertiva con los familiares de este tipo de pacientes, así mismo, con el patólogo para una adecuada revisión del caso de manera conjunta.

## Patelectomía como tratamiento a propósito de un caso, tumor de células gigantes de rótula

### AUTORES:

Fonseca-Márquez Nelson Guillermo, Thompson-Ambriz Ana Lorena, Mercado-Gutiérrez Arturo

### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

**Introducción.** El tumor óseo de células gigantes representa el 5 % de todos los tumores óseos primarios. Se trata de una tumoración benigna, localmente agresiva. La localización más frecuente en orden de frecuencia de este tumor son el fémur distal, la tibia proximal, extremo inferior del radio y sacro, la localización en patela es menor al 1%. La presentación clínica puede incluir dolor, aumento de volumen, impotencia funcional, e incluso fracturas patológicas. El tipo de cirugía elegido depende de la localización y el tamaño del tumor en relación con estructuras vecinas, y la presencia de fractura patológica que comprometa opciones reconstructivas. El tratamiento en la mayoría de los casos reportados ha sido con curetaje del tumor y colocación de cemento óseo, por las circunstancias del mismo se decide en nuestra unidad hospitalaria un manejo más agresivo realizando una patelectomía de primera instancia y en una segunda intervención la realización de una artroscopia de rodilla para limpieza articular y manipulación bajo anestesia de la misma mostrando buenos resultados funcionales.

**Objetivos.** Describir un caso de tumor de células gigantes en patela, el cual fue tratado mediante patelectomía.

**Reporte Clínico.** Masculino de 30 años, con antecedente de dolor en rodilla, así como tumefacción en la misma, se realizan radiografías simples de rodilla y resonancia magnética en los cuales se evidencia tumoración en rótula, se procede a realizar biopsia incisional, estudio histopatológico reporta tumor de células gigantes, por lo cual se decide realizar patelectomía, así como tendinoplastia del cuádriceps. A los dos meses acude a consulta presentando dolor y limitación en arcos de movimiento de la rodilla, por lo que se decide realizar artroscopia de rodilla, en la cual se realiza limpieza articular y desbridamiento artroscópico. Actualmente el paciente sin presencia de dolor. Arcos de movimiento con extensión completa, flexión de 110 grados. Sin presencia de recidivas ni datos de metástasis.

**Conclusiones.** No esta reportado un tratamiento específico, actualmente la tendencia es realizar biopsia incisional, así como curetaje y rellenar defecto ya sea con injerto o cemento óseo. Únicamente se encontraron dos casos en los cuales el tratamiento consistió en patelectomía, en todos los casos se encontraron adecuados resultados, sin embargo, son poco específicos los resultados funcionales reportados en la literatura. En este caso consideramos un resultado adecuado ya que presenta adecuados rangos de movimiento y a 7 años no se han reportado datos de recidiva ni metástasis.

## Cirugía de elongación intestinal tipo STEP (enteroplastía transversaria) como tratamiento de falla intestinal crónica en un paciente con síndrome de intestino corto, reporte de un caso

### AUTORES:

González-Pulido Katherine Elizabeth, Ortiz-Arreaga Alejandro, Ramos-Gutiérrez Ruth Yessica

### INSTITUCIÓN:

Servicio de Cirugía Pediátrica del Nuevo Hospital Civil «Dr. Juan I Menchaca»

**Introducción.** Se define como síndrome de intestino corto a la longitud intestinal menor a 80-100 cm, mayormente secundario a procesos obstructivos en la etapa neonatal. Actualmente su tratamiento representa un reto para los profesionales de la salud, siendo necesario en muchos casos la utilización de rehabilitación quirúrgica para su manejo.

**Objetivos.** Mostrar la cirugía de elongación intestinal tipo STEP como opción de tratamiento para los casos de falla intestinal crónica en casos de síndrome de intestino corto.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 7 meses de edad con diagnóstico prenatal de atresia intestinal tipo IIIA, al segundo día de vida se le realiza resección intestinal de porción ileo-yeyunal, con plastia de ampliación de Loremiere dejando un total de intestino delgado de 50 cm sin presencia de válvula íleo cecal. Inicia periodo de adaptación intestinal con alimentación parenteral (NPT) y estímulos progresivos de la vía oral, durante su estancia requiere de dos intervenciones secundarias a obstrucción intestinal y cursa con periodos de sepsis secundaria a translocación bacteriana. Al mes 6 de vida, con alimentación enteral total, inicia con vómitos gastrobilíacos junto con evacuaciones líquidas y aumento del perímetro abdominal, el tránsito intestinal reporta asas muy dilatadas y en forma secular en íleon distal. Clasificándose como una falla intestinal crónica. Con una longitud intestinal previa desde píloro hasta anastomosis yeyuno-cólica de 80 cm y 65 cm de colon, se realiza plastia de STEP de los últimos 24 cm de anastomosis yeyuno-cólica. Se realizan 6 enteroplastias a una distancia de 4 cm cada una y un corte de 2.5 y 2 cm en borde mesentérico y borde antimesentérico, con una ganancia de 13 cm de longitud, quedando 93 cm de yeyuno. Progresa con adecuada tolerancia a la vía oral, presentando ganancia de peso, sin necesidad de NPT.

**Conclusiones.** Actualmente el uso de la rehabilitación quirúrgica como estrategia para el manejo de la falla intestinal ha demostrado tener buenos resultados a corto plazo aunado a una atención integral para lograr una completa tolerancia a la vía oral.

## Empiema epidural bilateral y absceso preseptal bilateral en paciente con varicela

### AUTORES:

Aquino-Villagómez Diana Yaneli, Martínez-Arce Pedro Antonio, Mercado-Uribe Mónica Cecilia, Guerrero-Becerra Martín, Luévanos Velázquez Antonio, Merlo-Palomera Mariana, Plascencia-Hernández Arturo, Murillo-Neri María Victoria, Baeza-Casillas Javier Abel, Cobián-Rangel María del Rocío, Del Muro-Arteaga Christian Denisse, Macedo-Montero Mariela Guadalupe

### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil «Fray Antonio Alcalde»

**Introducción.** Es una afección manifestada por edema y eritema de párpados y tejido circundante, rápidamente progresa y puede desencadenar serias complicaciones oculares y sistémicas. La etiología se detecta asociada a cuadros de sinusitis más frecuentemente, traumatismos e infecciones virales; como varicela complicada con infección de tejidos blandos.

**Objetivos.** Analizar una complicación severa bilateral provocada por un agente Gram positivo.

**Reporte Clínico.** Masculino de 4 años previamente sano, sin vacuna de varicela. Inicia 12 días previos con dermatosis tipo vesículas que evoluciona a costra, edema y eritema de párpado derecho. Acuden con médico que diagnóstica varicela e inicia amoxicilina y aciclovir, se agrega edema en ojo izquierdo, acuden a otra valoración indica clindamicina y por persistir con edema que progresa a impedir apertura ocular, con edema severo de ambos párpados, leucocitos de 22.12 mil/mm<sup>3</sup>, neutrófilos 16.29 mil/mm<sup>3</sup>, linfocitos 3.44 mil/mm<sup>3</sup>, TAC con colección preseptal sin sinusitis, inicia ceftriaxona y clindamicina, oftalmología sugiere drenaje y se obtienen 15 ml de material purulento de cada párpado, detectan lesión osteolítica de donde se toma biopsia. Tres días después se toma RMN reporta empiema epidural bilateral, pasa a drenaje de 20 ml de material purulento de cada uno de los sitios. De secreción palpebral, empiema y mielocultivo; se aisló *E. hominis* sensible a vancomicina.

**Conclusiones.** Nos ha parecido de interés comunicar este caso clínico debido a la severidad, poca referencia, investigación y análisis de esta complicación. Es de importancia diagnóstico oportuno en etapas tempranas, así como sus complicaciones.





## Nefrectomía derecha por hemorragia de quiste renal secundaria a traumatismo cerrado de abdomen. Reporte de caso

### AUTORES:

Barrera-Zamora Carlos Christian, Moreno-Mendoza Carlos Manuel, Cárdenas-Mariaud Jorge, Valencia-Romero Montserrat del Carmen, Arroniz-Castellanos Carlos, Rea-Álvarez del Castillo Santiago

### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Nuevo de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** Los quistes renales son saculaciones llenas de líquido de diferente tamaño, habitualmente pequeño, con paredes delgadas, casi siempre son benignos; se asocian generalmente a adultos mayores de 50 años, y se dice que, en esa edad, el 50% de la población los tiene, el diagnóstico es muchas veces por hallazgo, el ultrasonido y la TAC, son el mejor método para evidenciar el quiste. Habitualmente no dan sintomatología y existen dos tipos, los que dependen de una enfermedad poliquística, y los que se presentan como una masa única idiopática.

**Objetivos.** Presentar la experiencia y resultados en el abordaje y tratamiento del traumatismo urogenital en el paciente politraumatizado en el Servicio de Cirugía General del Hospital Civil Nuevo de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca».

**Reporte Clínico.** Masculino de 27 años de edad, sin enfermedades crónicas degenerativas, no antecedentes quirúrgicos, el cual sufre accidente automovilístico del cual se desconoce cinemática. Es ingresado al área de urgencias de nuestro hospital como paciente politraumatizado, bajo ventilación mecánica invasiva, hemodinámicamente inestable secundario a choque hipovolémico. Datos clínicos de relevancia; abdomen con rigidez muscular involuntaria, así como la presencia de hematuria macroscópica. Se cuenta con tomografía simple abdominal, no identificando líquido libre en cavidad peritoneal, quiste renal derecho de aproximadamente 25 cm, así como parénquima renal derecho destruido. Se valora por parte del servicio de Cirugía General pasando al área de quirófanos a laparotomía exploradora. Como hallazgos transquirúrgicos se identifica hematoma retroperitoneal zona II izquierda, zona III, hematoma de pared vesical, quiste renal derecho hemorrágico de 25 cm aproximadamente con destrucción completa del parénquima renal. Técnica quirúrgica: mediante maniobra de Cattell-Braasch.

**Conclusiones.** Concluimos que el objetivo del tratamiento de los pacientes con lesiones renales consiste en reducir al mínimo la morbilidad y conservar la función renal. La inestabilidad hemodinámica potencialmente mortal debida a hemorragia renal es una indicación absoluta de exploración renal, con independencia del mecanismo de lesión. Debido al tipo de población y casos que atendemos en nuestro hospital, debemos tomar decisiones rápidas y precisas, siempre tratando de integrar todos los elementos diagnósticos a nuestro alcance.

## Abordaje médico-nutricional de paciente con hipertensión arterial sistémica y comorbilidades

### AUTORES:

Castillo-Suárez Abigail, Hernández-Hernández Perla Sonora, Fletes-Rayas Ana Lilia, Zúñiga Laura Yareni, Yanowsky-Escatell Francisco Gerardo

### INSTITUCIÓN:

Servicio de Nutrición de Medicina Interna del Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»; Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara; División de Disciplinas Clínicas: Departamento de Enfermería Clínica Aplicada, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La hipertensión arterial sistémica (HAS) es considerada una enfermedad crónica degenerativa, con mayor prevalencia en México; la edad y el estilo de vida, son factores desencadenantes de diversas comorbilidades como el evento vascular cerebral (EVC), diabetes mellitus tipo 2 (DM2), enfermedad renal crónica (ERC), entre otras.

**Objetivos.** Presentación de un caso clínico del abordaje médico-nutricional de pacientes con HAS y sus comorbilidades.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 81 años de edad con HAS como patología de base con una evolución de más de 15 años, con antecedente de 20 días de evolución de un EVC; se diagnosticó a su ingreso DM2 y ERC con una tasa de filtración glomerular de 12 ml/min/1.73m<sup>2</sup>, infección de vías urinarias y descenso de hemoglobina durante su estancia hospitalaria (15.1g/dl a 6.7 g/dl). Se inició la alimentación a través de sonda nasogástrica y posteriormente por gastrostomía, observándose infección nosocomial de manera secundaria. El abordaje nutricional se realizó mediante el cálculo de energía y proteína de acuerdo con los requerimientos y cambios presentados, por medio de una dieta personalizada conforme a indicadores bioquímicos y clínicos con el fin de contribuir a mejorar el cuadro clínico nutricional del paciente.

**Conclusiones.** Durante su estancia el paciente presentó mejoría en los parámetros bioquímicos como biometría hemática y química sanguínea, así como mejorías clínicas a nivel gastrointestinal y del estado neurológico al inicio de la alimentación; sin embargo, el paciente falleció por un infarto al miocardio secundario a una hipovolemia. Se observó la importancia del tratamiento nutricional y la edad de presentación. Pocos estudios mencionan el abordaje médico-nutricional en el paciente geriátrico con HAS y comorbilidades.

## Un caso de prescripción en cascada en un paciente de Neurología del Hospital La Luz de Guadalajara, Jalisco, México

### AUTORES:

Galán-Basulto Lucio, Cisneros-García Rigoberto Antonio

### INSTITUCIÓN:

Departamento de Farmacovigilancia, Hospital La Luz; Academia de Administración, Departamento de Salud Pública, Centro Universitario de Ciencias de la Salud

**Introducción.** La cascada de prescripción se produce cuando se prescribe un nuevo medicamento para «tratar» una reacción adversa asociada con otro medicamento, basada esta prescripción en la creencia errónea de que una nueva condición médica que requiere tratamiento se ha instaurado. La cascada de la prescripción también puede aparecer cuando nos anticipamos a la aparición de una reacción adversa. Las cascadas de prescripción resultantes tanto de reacciones adversas conocidas como desconocidas ponen al paciente en una situación de sufrir un daño mayor.

**Objetivos.** Identificar de manera oportuna el fármaco que genera el efecto adverso para prevenir una prescripción en cascada de medicamentos a través del perfil de idoneidad del medicamento.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 61 años, tensión arterial: 150/90 mmHg, FC 82 lpm, FR 20 rpm, Temperatura 38°C, glucosa ligeramente elevada de 127 mg/dl, linfocitos 6%, leucocitos 15.00 Miles Cel/ml, 71 Kg, Talla 1.65 m con diagnóstico de trastorno de ansiedad y extrapiramidalismo, al cual se le prescribieron los siguientes medicamentos: Biperideno 2 mg vía oral 13:00 y 20:00 horas, 8:00 y 20:00 horas; Levodopa 100 mg/Benserazida 25 mg vía oral 9:00, 15:00 y 21:00 horas; y Flunarizina 5 mg vía oral 8:00 y 20:00 horas. Con base en el análisis elaborado no existe una concordancia entre el diagnóstico de ingreso hospitalario y la prescripción de medicamentos descrita en el perfil farmacoterapéutico escrito en su expediente clínico. El paciente presentó efectos secundarios durante ocho días asociados a la medicación como síntomas extrapiramidales y ansiedad.

**Conclusiones.** El no contar con un sistema de fármaco-vigilancia intrahospitalario eficaz que coadyuve con el profesional de la salud en la identificación, notificación y registro correctos de las reacciones adversas a los medicamentos podría potenciar efectos e interacciones farmacológicas clínicamente drásticas en repercusión de la salud, acción que no propicia la seguridad del paciente con base en las guías de prescripción farmacoterapéutica.

## Hernia inguinal unilateral con pérdida de domicilio, reparada con aplicación de neumoperitoneo y técnica preperitoneal de Stoppa

### AUTORES:

Sánchez-Ceja Moisés, Barrera-Zamora Carlos Christian, Gutiérrez-López Emmanuel Guadalupe, Gomar-González José Carlos, Torres-González María del Carmen, Sánchez-Muñoz Martha Patricia, Arroniz-Castellanos Carlos, Valencia-Gómez Alberto

### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

**Introducción.** En el año de 1940 el Dr. Iván Goñi Moreno en Argentina, diseñó la técnica de neumoperitoneo, desde entonces se han sufrido muchos cambios, fue en el año 2006 en México que el Dr. Mayagoitia modifica la inserción del catéter de subclavia con la utilización mas segura de una aguja de Veress. Una vez colocado el catéter, se debe insuflar diariamente de 1000 a 2000 cm<sup>3</sup>, de acuerdo a la tolerancia del paciente, se ha establecido mantenimiento de neumoperitoneo de 9 a 15 días en las hernias inguinales y de 21 a 30 días para las ventrales, cuidando la presión intraabdominal no exceda los 15 mmHg. En el año de 1965 el Stoppa describió la técnica para reparación de hernias inguinales por abordaje abdominal.

**Objetivos.** Presentar resultados de caso clínico de hernia inguinal unilateral con pérdida de domicilio, reparada con aplicación de neumoperitoneo y técnica preperitoneal de Stoppa.

**Reporte Clínico.** Masculino 43 años de edad, antecedentes patológicos diabetes mellitus, antecedente quirúrgico manga gástrica el día 26/09/2016 con pérdida de peso al día de su hernioplastia de 65 kg, toxicomanías y alcoholismo negadas, hernia inguinal izquierda, con pérdida de domicilio de larga evolución, se inicia abordaje prequirúrgico, se hospitaliza durante 3 semanas previo a procedimiento quirúrgico para colocación de catéter para realizar neumoperitoneo progresivo, introduciendo entre 500 y 800 cc de aire ambiente, diarios durante 21 días, con un total de 14,500 ml de aire. Se toma tomografía de control al término de neumoperitoneo, encontrando asas intestinales en cavidad abdominal, se realiza el procedimiento quirúrgico 11/12/2017, realizando hernioplastia con técnica preperitoneal de Stoppa con colocación de malla, con drenajes, retirados al día 5 post-quirúrgico, gasto menor de 20 ml, el día 25/12/2017 regresa con gangrena de Fourquier, se desbrida material necrótico y se realiza aseo para retirar material purulento, se coloca sistema vac en escroto y periné con recambio en 4 ocasiones, antibioterapia y escrotoplastia.

**Conclusiones.** La técnica preperitoneal de Stoppa es ideal en pacientes con hernias inguinales bilaterales o unilaterales con sacos herniarios grandes, ya que permite una mejor manipulación y disección del saco herniario. Realizar neumoperitoneo a pacientes con hernias con pérdida de domicilio ayuda a que asas intestinales regresen a su sitio original previo a procedimiento quirúrgico, ya que aumenta la capacidad de la cavidad abdominal.



### Síndrome de disfunción apical transitoria post aborto. Reporte de un caso

#### AUTORES:

Rodríguez-Barajas Leonardo Giovanni, Ramos-Villalobos Liliana Estefanía, Vargas-Salas Jhonatan Alejandro, Baltazar-González Óscar Gaudencio, Contreras-González Diana María, Mejía-Esquivias Gerardo de Jesús, Ontiveros-Galindo Areli Lizette, León-Velázquez Teresita de Jesús

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Medicina Interna, Servicio de Cardiología y Servicio de Imagenología del Nuevo Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca. Guadalajara, Jalisco

**Introducción.** El síndrome de disfunción apical transitoria se caracteriza por alteraciones electrocardiográficas y marcadores de necrosis miocárdica elevados, acompañado de hipocinesia, acinesia o discinesia anteroapical, en ausencia de trastornos coronarios, que suele resolver en días a semanas, y requiere de medidas de soporte individualizadas.

**Objetivos.** Describir el cuadro clínico de una paciente con disfunción apical transitoria. Analizar los diferentes estudios de gabinete realizados ante un probable caso de disfunción apical transitoria. Revisar el pronóstico y resolución del proceso de disfunción apical transitoria.

**Reporte Clínico.** Se describe el caso de femenino de 18 años, con antecedente de legrado secundario a aborto espontáneo de 14 semanas de gestación, ingresando a servicio de urgencias en estado de choque requiriendo soporte vasopresor y ventilación mecánica invasiva durante 4 días, un electrocardiograma con imagen de bloqueo incompleto de rama derecha, así como una troponina I de 1.04 ng/mL. Se realiza ecocardiograma inicial que revela disfunción diastólica tipo 1 con hipocinesia global y fracción de eyección de 15%, posteriormente cardiorensonancia reportando movimiento discinético del tercio apical «abalonamiento», así como derrame pericárdico. Se logra retiro de asistencia vital, y se egresa a paciente asintomática, con nuevo ecocardiograma sin alteraciones en la movilidad con fracción de eyección de 60%. Se integra diagnóstico ante la presencia en cardiorensonancia de viabilidad miocárdica conservada, así como hallazgos laboratoriales, y con evidencia de resolución de anomalías de la movilidad y sintomatología de la paciente.

**Conclusiones.** Se integra el diagnóstico ante la evidencia de cambios electrocardiográficos, ecocardiográficos y de cardiorensonancia, así como la reversibilidad de los mismos, a pesar de no pertenecer al grupo etéreo típico descrito, pero con antecedentes que pudieron intervenir en la fisiopatología, logrando egresar a nuestra paciente asintomática y completamente funcional, en seguimiento por nuestro servicio. A pesar de ser una entidad de reciente descripción cada vez son más los estudios realizados para desentrañar su fisiopatología.

### Monitorización de citotoxicidad y genotoxicidad en pacientes con síndrome metabólico a propósito de un caso clínico

#### AUTORES:

García-Ruvalcaba Alina, Méndez-Magaña Ana Cecilia, López-Jiménez José de Jesús, Estrada-Valencia Laura Alejandrina, Padilla-Gutiérrez Laura Margarita, Granados-Manzo Claudia Elizabeth, Chávez-Torres José Miguel, De Alba-Espinoza Lorena Viridiana, Vázquez-Rivera Gloria Elizabeth, Fletes-Rayas Ana Lilia

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Guadalajara, Jalisco, México; Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El síndrome metabólico es una constelación de anomalías bioquímicas, fisiológicas y antropométricas, que ocurren simultáneamente y pueden dar oportunidad o estar ligadas a la resistencia a la insulina y, por ende, incrementar el riesgo de desarrollar diabetes mellitus, enfermedad cardiovascular o ambas. Requiere una intensa intervención en el estilo de vida, principalmente la alimentación y el ejercicio, así como un tratamiento farmacológico adecuado. Los criterios para su detección son: obesidad central, elevación de: triglicéridos, Colesterol, tensión arterial, glucosa en ayuno y del IMC. Los micronúcleos son cuerpos pequeños extranucleares que aparecen durante el proceso de división celular. El ensayo de micronúcleos es un estudio que determina el riesgo potencial de daños en el DNA relacionado con la exposición a agentes genotóxicos y se realiza en células del epitelio bucal.

**Objetivos.** Evaluación del daño genético en persona con síndrome metabólico ante la modificación de los hábitos alimenticios por medio de una dieta personalizada adicionada con el antioxidante linaza.

**Reporte Clínico.** Paciente con diagnóstico de síndrome metabólico, obesidad grado III y antecedentes familiares de cáncer, se le da una dieta personalizada, adicionada con el nutraceutico linaza, para disminuir su IMC, controlar los parámetros

bioquímicos y reducir el riesgo de enfermedad cardio-vascular. Al inicio y a los 3 meses se realiza una toma de mucosa oral para lectura de micronúcleos y estudios de laboratorio con la finalidad de determinar la efectividad del tratamiento nutricional y antioxidante. Se observa una disminución en los parámetros de: glucemia en ayunas, HbA1c, colesterol y triglicéridos. En la lectura de MN se observa una reducción del 50% en las células encontradas. Ausencia a 3a cita y se presenta 5 meses después, en su revaloración se encuentra una elevación en: el peso y el perfil lipídico.

**Conclusiones.** El consumo de linaza puede modificar de manera positiva el ciclo celular, así como los marcadores bioquímicos.

### Enfermedad metastásica por cáncer colorrectal, reporte de un caso

#### AUTORES:

Hernández-Herrera Bruno, Vega-Rodríguez Sandra María, Valencia-Romero Monserrat del Carmen, Arroniz-Castellanos Carlos, Rea-Álvarez del Castillo Santiago, Antonio-Guillén Luis Armando, Aceves-Aceves María del Carmen, Gomar-González José Carlos, De la Cerda-Trujillo Liliana Faviola, Torres-González María del Carmen

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Cirugía General, Nuevo Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca. Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Los factores más importantes para el cáncer colorrectal es la herencia y ambientales. Los síntomas son inespecíficos y se presentan cuando la enfermedad muestra una progresión local sin embargo los principales son: cambios repentinos en el hábito intestinal, rectorragia indolora y dolor rectal. En pacientes sanos el escrutinio inicia a los 50 años o a los 40 años si tiene antecedentes de importancia.

**Objetivos.** Presentar el caso de una paciente de 37 años de edad a quien se le diagnostica un tumor en colon ascendente resultando carcinoma de colon con propagación metastásica a vasos sanguíneos y pulmón.

**Reporte Clínico.** Paciente femenina de 37 años de edad, referida a esta institución por tumor ulcerado en ciego evidenciada por ultrasonido. Se realiza laparotomía exploradora encontrando, tumor en ciego, la que invade pared abdominal, con necesidad de resección de peritoneo parietal, sin evidenciar implantes tumorales en pared abdominal, se realiza hemicolectomía derecha con anastomosis terminal ileo-transverso e ileostomía de protección en asa.

Paciente presenta pérdida de peso de 7 kg en último mes, náuseas, dolor abdominal y aumento en gasto por ileostomía, por lo que se decide segundo abordaje quirúrgico evidenciando necrosis de anastomosis previa, 15 cm de colon transverso y 100 cm de íleo, por lo que se procede a resecar área afectada, realizando cierre en Hartmann de colon trasverso e ileostomía terminal. El estudio histopatológico reporta enterocolitis isquémica, hemorrágica, ulcerada, perforada, con áreas de infarto transmural, múltiples trombos, límites quirúrgicos de ambos segmentos con proceso inflamatorio activo.

**Conclusiones.** El principal tratamiento para el cáncer colorrectal es quirúrgico, resección del tumor primario, drenaje linfático y vascular. El tratamiento se rige con la escala TNM, consta de cuatro etapas. Nuestra paciente se encontraba clasificada en una etapa IV ya que la paciente presenta metástasis a pulmón, por lo que el tratamiento recomendado es la cirugía paliativa con resección del tumor primario y quimioterapia resultando en una sobrevida del 10% a los cinco años.



### Exteriorización de ostomía en abdomen hostil (Björck 4) por medio de terapia VAC

#### AUTORES:

Guillén-Orozco Luis Armando Antonio, Valencia-Romero Montserrat del Carmen, Hernández-Herrera Bruno, Arroniz-Castellanos Carlos, Rea-Álvarez del Castillo Santiago, Aceves-Aceves María del Carmen, Valencia-Gómez Alberto, Cárdenas-Mariaud Jorge, Ovando-Peña Jaime Iván, Barajas-Plascencia Guillermo, Barrera-Zamora Carlos Christian, Torres-González María del Carmen, Blanco-Covarrubias Carlos, Gomar-González José Carlos

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Cirugía General, Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La terapia de cierre asistido por vacío (VAC) es un sistema no invasivo y dinámico que ayuda a promover la cicatrización mediante la aplicación de presión negativa en el lugar de la herida, favoreciendo la reducción del área de la herida, eliminando el exceso de fluidos y estimulando la angiogénesis.

**Objetivos.** Presentar la versatilidad de la terapia VAC como alternativa a procesos abdominales complejos que involucren fistulas enterocutáneas, cuyo proceso de reparación representa un reto quirúrgico.

**Reporte Clínico.** Masculino de 56 años de edad sometido a laparotomía para reinstalación intestinal baja por antecedente de diverticulitis. Durante evento quirúrgico se evidencia abdomen hostil Björck 3A, logrando realizar reinstalación intestinal baja con engrapadora circular. Paciente presenta evolución tórpida y es sometido a múltiples laparotomías por complicaciones intraabdominales evolucionando a abdomen congelado, evidenciando perforación lateral sin poder identificar nivel de la misma, por lo que se decide exteriorizar. Se procede a iniciar terapia VAC con dona de esponja de alcohol polivinílico sobre asas intestinales y esponja de poliuretano en contacto con piel, creando un puente de tejido de granulación el cual permite la exteriorización de la perforación, dejando una sonda Foley a derivación dentro de la luz intestinal del segmento involucrado como medio de drenaje y punto de referencia.

**Conclusiones.** En el Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca» la terapia VAC se ha convertido en una práctica constante en el actuar del cirujano. Se enfatizan los beneficios de la misma en procesos poco convencionales o no descritos en el ámbito médico quirúrgico. Como hospital de referencia a nivel nacional, redundamos en la versatilidad y la aplicabilidad de este recurso quirúrgico.

### Embolismos pulmonares como manifestación inicial de endocarditis pulmonar

#### AUTORES:

Ontiveros-Galindo Areli Lizette, Ramos-Villalobos Liliana Estefanía, Morales-Reyes Juan José

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Medicina Interna, Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La endocarditis pulmonar (EIP) aislada representa <1.5% del total de las endocarditis. En la actualidad el organismo predominante es *Staphylococcus aureus* (60-90%) y la embolización séptica pulmonar es un problema raro, pero bien reconocido en el contexto de EIP. La experiencia respecto al manejo aún está basada en casos individuales y, por tanto, tienen un pronóstico variable.

**Objetivos.** Reportar un caso de EIP aislada de válvula pulmonar, en una paciente diabética sin factores predisponentes y comentar nuestra experiencia respecto al manejo de esta entidad.

**Reporte Clínico.** Femenino de 51 años con diabetes mellitus. Niega hospitalizaciones o uso de sustancias intravenosas. Fiebre y escalofríos. Estertores bilaterales y soplo protomesosistólico en foco pulmonar. Radiografía de tórax con infiltrado en parches. Tomografía de tórax con múltiples lesiones hiperdensas compatibles con embolismos sépticos pulmonares. Hemocultivos positivos para *S. aureus*. Ecocardiograma transesofágico mostrando imagen móvil de 10 x 11 mm adherida a la válvula pulmonar. Terapia inicial con vancomicina y gentamicina sin respuesta. No aceptan intervención quirúrgica cardíaca. Se escala a daptomicina con adecuada respuesta y resolución a las 6 semanas.

**Conclusiones.** La EIP es una patología poco común y los casos reportados son pocos. El presente caso se asume ingresó al torrente sanguíneo por una solución de continuidad epitelial. La utilidad del caso radica en considerar la posibilidad de EIP derecha en bacteriemia por *S. aureus*. Así como considerar el hemocultivo, la TAC y la ecocardiografía necesaria en la evaluación de un paciente con embolismo pulmonar.

### Extrofia de cloaca más mielomeningocele en un hospital Pediátrico de tercer nivel

#### AUTORES:

Rubio-Jiménez Sofía Elena, Alfaro-Castellanos Denisse Estefanía, Mortola-Lomelí Ángel Fernando, Padilla-Meza Luis Gerardo, Breullet-Barrera Christian Leonel, Duque-Zepeda Fernando, Zúñiga-Moran Arnulfo

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** Complejo extrofia-epispatias, existe extrofia de cloaca, parte del intestino separa 2 hemivejigas abiertas.

Teoría desorden desarrollo de membrana cloacal, en 4ª SDG, puede sobredesarrollarse, previniendo migración mensenquimal del ectodermo/endodermo.

Clásica. Ruptura después de la división del tabique uorrectal.

Cloacal. Antes de la división del tabique.

**Objetivos.** Conocer las diferencias entre extrofia de vejiga y extrofia de cloaca. Determinar el manejo médico y quirúrgico.

**Reporte clínico.** RN de 39 SDG, cesárea, nace vigoroso, Apgar 8/9, Silverman-Andersen 2. Gesta 2. No planeado, aceptado, 5 consultas prenatales, 4 ultrasonidos, reporte al 6º mes de defecto de línea media tipo mielomeningocele. A la exploración destaca defecto de pared abdominal y tumor sacrococcigeo. Se opera el día 1 de vida, hallazgos malrotación intestinal, probable teratoma sacrococcigeo, diástasis de pubis, onfalocelo; ano ectópico, no se identifican zonas de estenosis y se realiza colostomía. Se mantiene con gasas vaselinadas en mucosa vesical. Se realiza corrección por neurocirugía de mielomeningocele.

**Conclusiones.** Existen diferencias clínicas y embriológicas entre las patologías del complejo extrofia-epispatias, las cuales son de suma importancia conocer y dominar su diferenciación. Debido a que se requiere métodos de cierre de vejiga, osteotomía pélvica e inmovilización, los pacientes tienen que se abordados de manera integral, para mejorar su calidad de vida, así como su pronóstico.

### Distrofia miotónica de Steinert: a propósito de un caso

#### AUTORES:

Vega-González Estefanía, Luna-Macías Víctor Basilio, Robles-Aguilera Juan Eduardo

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Pediatría, Hospital General Regional N°46, IMSS, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La distrofia miotónica tipo I o enfermedad de Steinert es una alteración muscular autosómica dominante asociada a anomalías en el locus 19q13-2, generando repetición elevada de triplete CGT, ubicado en el 3' extremo del gen *DPKM*. Caracterizada por miotonía y daño multiorgánico. Existen diferentes fenotipos clínicos, siendo el más común en adultos.

**Objetivos.** Presentar el caso de un paciente pediátrico de 11 años de edad con diagnóstico de distrofia miotónica tipo I o enfermedad de Steinert con fenómeno de anticipación.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 11 años con antecedente de importancia de madre diagnosticada con distrofia miotónica de Steinert y abuela materna con misma sintomatología, sin diagnóstico. Al nacimiento con debilidad y datos de dificultad respiratoria que ameritan ventilación mecánica invasiva por 30 días. Posteriormente, con múltiples hospitalizaciones por cuadros infecciosos de vías respiratorias altas. A la exploración física se observa a paciente con «facies de tapir» con cara alargada y atrofia de los músculos temporales, sin presencia de cataratas y con paresia de nervios craneales VI y VII de manera bilateral. Tórax con atrofia muscular, precordio con soplo sistólico multifocal. Con hipotonía leve, fuerza 4/5, con reflejos osteotendinosos 1/4. Presenta fenómeno miotónico en manos. Se realiza electromiografía en la cual se observa patrón miopático con descargas miotónicas. Y se diagnostica mediante ecocardiografía insuficiencia valvular.

**Conclusiones.** La distrofia miotónica de Steinert se debe sospechar en pacientes con antecedentes de enfermedades neurodegenerativas. Los padres con dicho diagnóstico deben ser asesorados genéticamente en período prenatal debido al fenómeno de anticipación génica e identificar la distrofia miotónica neonatal, ya que se considera el fenotipo más severo asociado a discapacidad intelectual profunda.





### Metahemoglobinemia asociada al uso de dapsona, reporte de caso y revisión de literatura

#### AUTORES:

Morales-Vázquez Haydee Ninette, Tapia-Calderón Diana Karen, Robles-Figueroa Martín

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

**Introducción.** La dapsona es una sulfona sintética que disminuye la síntesis de folatos inhibiendo la enzima dihidropteroato sintetasa, se ha estimado que del 4 al 13% de los pacientes que reciben dapsona desarrollan algún grado de anemia hemolítica o metahemoglobinemia (MetHb). La metahemoglobinemia se desarrolla cuando el hierro del grupo Hem está en su estado férrico ( $Fe^{3+}$ ) en lugar de su estado ferroso normal ( $Fe^{2+}$ ). En circunstancias normales, los eritrocitos producen niveles bajos de MetHb (< 1%), con 99% de la hemoglobina en su estado ferroso, en la forma férrico ( $Fe^{3+}$ ) en lugar de su estado ferroso normal ( $Fe^{2+}$ ).

**Objetivos.** Reportar un caso de metahemoglobinemia secundaria al uso de dapsona a dosis terapéutica en un adulto joven.

**Reporte Clínico.** Masculino de 22 años sin antecedentes de importancia, con hospitalización 3 semanas previas por mordedura de araña, recibiendo tratamiento con antídoto no especificado, además de dapsona 100 mg vía oral cada 12 h por 4 días, clindamicina y gentamicina por 4 días por celulitis en el sitio de mordedura. Quien ingresa por presentar: cefalea pulsátil, de intensidad moderada (6/10 EVA) en región temporal izquierda y disnea de inicio súbito, de 24 horas de evolución, acompañado de dolor torácico en hemitórax izquierdo, opresivo, intensidad 6/10 en la escala verbal análoga de 20 min de duración, con palpitations y mareo. A su ingreso con disminución de la saturación capilar de oxígeno hasta 78%, gasometría arterial con  $pO_2$  disminuida de 56 mmHg, sin desequilibrio ácido base, con saturación de oxígeno del 89%, electrocardiograma con presencia de Q y aplastamiento de las ondas T en D III, sin taquicardia. EF: acrocianosis en manos, pies y boca, sin aumento de la frecuencia respiratoria ni uso de músculos accesorios. Se inicia manejo con oxígeno suplementario por bolsa mascarilla, sin lograr aumentar la saturación capilar, llegando hasta 80% con  $FiO_2$  al 90%, con gasometría arterial con  $PO_2$  de 201 mmHg, discordante con la saturación capilar de oxígeno marcada por el oxímetro de pulso, se solicitan niveles de metahemoglobina los cuales se reportan de 37.4% (rango normal: 0-2).

**Conclusiones.** La presencia de cianosis y saturación capilar de oxígeno por oximetría de pulso baja con una presión arterial de oxígeno incongruentemente normal en la gasometría arterial, deben alertar al clínico de la posibilidad de metahemoglobinemia. El tratamiento de primera línea incluye la administración de azul de metileno a dosis de 1-2 mg/kg, que actúa como cofactor para el sistema enzimático de la NADPH-MetHb reductasa, produciendo la conversión de la MetHb a oxihemoglobina.

### Sangrado masivo por embarazo ectópico roto y negativa de la familia a transfundir por ser testigo de Jehová, reporte de un caso

#### AUTORES:

Ramos-Muñoz Carlos Rodolfo, Flores-García María Fernanda, Rubio-Álvarez Issac Antonio

#### INSTITUCIÓN:

Servicio Anestesiología, Hospital Regional ISSSTE León Guanajuato; HGZ 21 IMSS León Guanajuato

**Introducción.** El sangrado masivo se define como cualquier hemorragia que amenaza la vida y requiere transfusión urgente y masiva de hemoderivados este caso es un grado IV al tener una pérdida mayor a 2000 ml, más del 40% del volumen sanguíneo, FC > 140 lpm, PA y del pulso disminuido, FR > 35 rpm, diuresis insignificante, estado de confusión y letargo.

**Objetivos.** Se debe transfundir hemoderivados de forma pronta ante un caso de sangrado masivo, único tratamiento actual de reanimación para tratar de salvar la vida, legalmente se debe transfundir aún estando en contra de la familia pues en México no existe la eutanasia.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino 35 años testigo de Jehová, no derechohabiente ISSSTE, ingresa a urgencias a las 6 am con diagnóstico de apendicitis y revalorada por Ginecología por disminución de la Hb secundario a embarazo ectópico roto, ingresa a quirófano a 11:30 horas, chocada, grado IV, se solicitan de inmediato los hemoderivados, en el servicio de urgencias no quisieron transfundirla por ser testigo de Jehová, llega a quirófano pálida extrema, taquicardia, piel fría, piloerección, quejumbrosa, con deterioro del estado mental, se pasa directo a sala quirúrgica, se resolicitan los hemoderivados y se descubre que hubo interferencia por TS, banco de sangre, urgenciólogos, y asistente de dirección para surtir hemoderivados; se explica a familiares de alto riesgo de fallecer sin embargo no aceptan transfu-

sión, se intuba a paciente y se da manejo anestésico, con aminas, y cristaloides, sangrado 5000 ml, diuresis 100 ml, taquicardia, pálida, pasa a UCI incubada con HTO 15% HB 4 g/dL, permanece un día ahí y trasladada a salubridad HRI donde es transfundida 6 PG, 6 PFC, aféresis plaquetarias y entubada estable a los 3 días siguientes.

**Conclusiones.** La transfusión de hemoderivados en un caso de sangrado masivo es el único tratamiento actual para tratar de salvar la vida y se debe legislar ante un caso similar para la protección del equipo médico.

### Perforación intestinal secundaria a cuerpo extraño, como diagnóstico diferencial de apendicitis en Pediatría

#### AUTORES:

Breuillet-Barrera Christian Leonel

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** La apendicitis aguda, una de las patologías quirúrgicas más comunes que se manifiestan con dolor abdominal con datos de irritación peritoneal en niños, que presentan gran variedad de signos característicos que orientan a su diagnóstico, sin embargo, es posible que se confundan con otros procesos patológicos de presentación menos común.

**Objetivos.** Conocer diagnósticos diferenciales comunes y no tan comunes de apendicitis.

**Reporte Clínico.** Paciente que acude al servicio de urgencias pediatría por presentar dolor abdominal el cual inicia en hipogastrio a las 7 am del día 05.09.18 posterior a esto se agrega náusea y vómito por lo que acude con médico el cual indica manejo con omeprazol y gelan plus sin presentar mejoría, por lo que la madre la medica con ibuprofeno sin presentar mejoría por lo que decide acudir a este hospital, a su ingreso, se observa a la paciente deshidratada con coloración pálida con dolor abdominal en hipogastrio de predominio en fosa ilíaca derecha con presencia de rebote, psoas y obturador presentes, con una biometría con leucocitos de 15 mil/mm<sup>3</sup>, a expensas de neutrófilos 13 mil/mm<sup>3</sup>, por lo que se decide pasar a quirófano con el diagnóstico de apendicitis aguda. Se procede a intervención quirúrgica como hallazgo perforación puntiforme a 10 cm vic, lesión ileal grado II, secundario a cuerpo extraño (palillo de madera), se realizó reparación intestinal primaria más apendicetomía profiláctica. La paciente evolucionó adecuadamente por lo que se egresa sin complicaciones.

**Conclusiones.** A pesar que la apendicitis es un diagnóstico común, es necesario tener presente diagnósticos diferenciales de abdomen agudo. Es necesario tomar en cuenta las herramientas de apoyo diagnóstico en aquellos casos que la presentación clínica no sea evidente.

### Peróxido de hidrógeno: alternativa hemostática en endoscopia ginecológica

#### AUTORES:

Pardo-Hurtado Omar Alejandro, Pantoja-Rojas Antonio, Rodríguez-Navarro Roberto

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

**Introducción.** El agua oxigenada o peróxido de hidrógeno es un compuesto líquido ampliamente utilizado en la práctica médica sanitaria como germicida y como agente hemostático. Cuando se aplica a los tejidos se descompone rápidamente por acción de las catalasas y sangre, liberando oxígeno y produciendo calor. Se ha establecido que 1 ml de  $H_2O_2$  al 3% libera 10 ml de  $O_2$ . Las ventajas en el uso de peróxido de hidrógeno en cirugía de mínima invasión, es la poca exposición de los tejidos a los diferentes tipos de energías que se utilizan para la hemostasia.

**Objetivos.** Describir el efecto hemostático del peróxido de hidrógeno en un caso clínico en el servicio de Endoscopia Ginecológica.

**Reporte Clínico.** Paciente de 32 años de edad acude con dolor abdominal tipo cólico en hemiabdomen inferior, presenta amenorrea de 6 meses de evolución e infertilidad primaria. APP: Ninguno. AGO: Menarca 12 años, ritmo regular 30 x 2-3, G:0, MPF: Ninguno. E.F: Abdomen semigloboso a expensas de panículo adiposo, a la palpación, blando, deprecible, no doloroso sin datos de irritación peritoneal, tacto bimanual útero de 7 x 5 cm móvil sin dolor, no se palpan anexos ni tumoraciones. Especuloscopia: cérvix central sin lesiones ó pérdidas transvaginales. Imagenología: USG pélvico (21/08/2018) Útero de 65 x 34 x 36 mm, endometrio 3 mm, ovario izquierdo de 65 x 50 mm, tumoración con densidad anecoica de paredes bien definidas de 50 mm relacionado con probable cistoadenoma de ovario. Laboratorios (12/11/2018): Hb 13.1 g/dl, Hto 39.4%, plaquetas 300 miles/ $\mu$ l, leucocitos 7.2 miles/ $\mu$ l, CA-125 19 UI/ml, AFP 1.5 ng/ml, ACE 1.1 ng/ml.

**Conclusiones.** El peróxido de hidrógeno al ser una alternativa hemostática económica, accesible y eficaz, se convierte en una opción viable para su uso en endoscopia ginecológica. Nuestro servicio apoya la innovación de técnicas hemostáticas quirúrgicas seguras, estudiando así el uso de peróxido de hidrógeno, ya que hasta el momento no existe ningún reporte de su uso en cirugía ginecológica laparoscópica en México.





## Alteraciones sensoriales de inicio temprano en paciente con disrritmia temporoparietal bilateral: reporte de un caso

### AUTORES:

De la Torre-Cerda Héctor Miguel

### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** Las disrritmias del lóbulo temporal con frecuencia son de origen idiopático; pueden ir acompañadas de auras caracterizadas por alucinaciones típicamente olfatorias o gustativas, alteraciones emocionales repentinas, parestesias, *déjà vu* o *jamais vu*; suelen ser focales llegando a presentar pérdida del conocimiento, suelen durar de 30 segundos a 2 minutos. Las disrritmias del lóbulo parietal se caracteriza por tener un patrón sensorial, comprendiendo desde alucinaciones visuales y auditivas hasta ilusiones cenestésicas, parestesias (hormigueo, adormecimiento) y apraxias ideomotoras.

**Objetivos.** Revisar el caso de un paciente que presenta sintomatología psicótica desde temprana edad y síntomas posteriores de disrritmias temporales y parietales.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 16 años de edad que presenta alucinaciones visuales y auditivas esporádicas desde la etapa pre escolar y síntomas de un trastorno depresivo desde la etapa escolar, sin abordaje ni tratamiento, presentando súbitamente 2 meses previos a su valoración parestesias bucales, rigidez mandibular, disnea y posterior pérdida del estado de alerta durante aproximadamente 5 minutos, posterior al cese de estos síntomas presenta ansiedad, labilidad emocional, irritabilidad, llanto fácil y cefalea (6/10, predominio frontal), así como hiperfagia, 2 días después nuevo episodio caracterizado por parestesias en boca, rigidez de mandíbula (llegando a morderse lengua, crisis tónica de ambos miembros superiores, disnea, sensación de opresión torácica teniendo una duración menor a los 5 minutos, por lo que acude al servicio de urgencias de nuestro hospital, presentando mientras se encontraba en la sala de espera parestesias de miembros superiores, inferiores y espalda, taquicardia, llanto, inquietud psicomotriz, sudoración, sensación de calor. Se le realiza electroencefalograma que reporta datos de muy leve alteración funcional a descartar origen subcortical temporoparietal bilateral con discreto predominio izquierdo, en ausencia de grafoclembios irritativos focales.

**Conclusiones.** Las crisis focales del lóbulo temporal pueden manifestarse a lo largo de la vida a manera de síntomas neuropsiquiátricos, sin llegar a manifestarse de manera típica con síntomas motores o alteraciones del estado de alerta. Es imprescindible descartar alteraciones cerebrales funcionales y estructurales ante cualquier manifestación atípica de síntomas psiquiátricos como lo son la aparición temprana de alteraciones sensoriales.

## Presentación de un caso clínico con una hemoglobinopatía (Hemoglobina S) y una banda anormal de hemoglobina aún no identificada

### AUTORES:

Centeno-Granada C. Karla Elizabeth, De Ávila-Beltrán Andrea Suguey, Rodríguez-Bravo Karen

### INSTITUCIÓN:

Laboratorio de Bioquímica, UDG-CA-80 del Departamento de Biología Molecular y Genómica, CUCS, U de G; Servicio de Genética, Hematología del HCGFAA; División de Genética, CIBO, IMSS, CMNO

**Introducción.** La enfermedad por HbS es multisistémica asociada a episodios de hemólisis y daño progresivo, dada por una mutación el gen de la cadena  $\alpha$  de la hemoglobina, cambiando el aminoácido glutámico por valina en la posición 6. Clínicamente se caracteriza por episodios de anemia hemolítica. Es más común en individuos de ascendencia africana.

**Objetivos.** Describir los hallazgos clínicos y de laboratorio en una paciente con hemólisis, Hemoglobina S y otra hemoglobina aún no identificada.

**Reporte Clínico.** Femenina de 35 años, padre y madre de 38 y 36 años respectivamente al nacimiento del caso índice, sanos, no consanguíneos. Tres hermanos similarmente afectados, uno falleció a los 8 meses de edad. Desde los 7 años refiere dolor óseo y abdomen, se dio cuenta de la anemia a los 12 años. Ha presentado episodios de anemia. Exploración física y cognitiva sin alteraciones. Laboratorio: bilirrubina total 2.7 mg/dL; bilirrubina directa 0.6 mg/dL; bilirrubina indirecta 2.1 mg/dL; TGO 53 U/L; DHL 1314 U/L; hemoglobina 8.99 g/dL; hematocrito 23.6%; inducción a drepanocitos +; electroforesis alcalina para Hb S/F, en la cromatografía se detectaron dos hemoglobinas variantes una migra en posición de la HbS y otra en posición de HbD; el frotis de sangre periférica muestra eritrocitos falciformes.

**Conclusiones.** La paciente presenta un síndrome drepanocítico. Se detectó una HbS y otra hemoglobina anormal que aún no han sido caracterizadas molecularmente. Siendo un caso poco frecuente al tener dos hemoglobinas anormales, la HbS y otra variante y también al no tener descendencia africana ni padres consanguíneos por lo que se considera de relevancia médica para su presentación.

## Tumor de estroma gastrointestinal en estómago. Abordaje diagnóstico y manejo. Reporte de caso

### AUTORES:

Juárez-González Andrea Rebecca, Nuño-Guzmán Carlos Martín, Dávila-Rodríguez Judith Rebeca, Toro-Guerrero Jair Abdiel, González-González Iván, Arévalo-Gómez Gilberto Ariel, Flores-Jiménez Mariana Lizette, Robles-Pades Eduardo

### INSTITUCIÓN:

Servicio de Cirugía General, Servicio de Anatomía Patología, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde; Universidad Guadalajara Lamar; Departamento de Clínicas Quirúrgicas, CUCS, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Los tumores del estroma gastrointestinal (GIST) son tumores mesenquimales que se originan de las células intersticiales de Cajal. Su localización más común es el estómago. El sangrado es la manifestación más común. El diagnóstico se confirma con inmunohistoquímica (CD117). La base del tratamiento es la resección quirúrgica y terapia con imatinib.

**Objetivos.** Presentar un caso de GIST, el abordaje diagnóstico, estudio histopatológico, pruebas de inmunohistoquímica y el manejo quirúrgico.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 76 años, quien refirió iniciar de su padecimiento 10 años previos con epigastralgia, sin respuesta al omeprazol. Antecedentes de glaucoma, hipertensión arterial y enfermedad ulceropéptica. A la exploración física presentaba dolor a la palpación profunda en epigastrio. Endoscopia: lesión submucosa de 4 cm con ulceración central, sugestiva de GIST. Tomografía computada: sin evidencia de actividad metastásica. La paciente se sometió a gastrectomía parcial y reconstrucción tipo Billroth II. Hallazgo: tumoración de 4 x 3.5 x 3.5 cm en antro gástrico. Estudio histopatológico: neoplasia de aspecto mesenquimal, con inmunorreactividad a CD117 y 0-2 mitosis por 50 campos de alto poder; se estratificó de bajo riesgo, y no se consideró necesario administrar imatinib. Después de un curso postoperatorio sin eventualidades y a 5 meses de la cirugía, la paciente se encuentra con evolución adecuada y bajo seguimiento.

**Conclusiones.** Se presenta un caso de paciente femenina de 76 años con diagnóstico de tumor de estroma gastrointestinal localizado en estómago, diagnosticada por medio de histopatológico e inmunorreactividad para CD117, tratada con gastrectomía parcial con resección total del tumor y reconstrucción tipo Billroth II, con estratificación de bajo riesgo.

## Manejo odontológico de una paciente con síndrome Goldenhar: reporte de un caso

### AUTORES:

Ibarra González Vicente, Berumen-Torres Yuridiana, Guzmán-Urbe Daniela, Alonso-Sánchez Carmen Celina, Yáñez-Acosta Fernanda, Velázquez Jiménez Yanette, Chávez Maciel José María

### INSTITUCIÓN:

Servicio de Odontopediatría, Centro Universitario de Los Altos; Universidad de Guadalajara, Tepatitlán de Morelos, Jalisco, México

**Introducción.** El síndrome Goldenhar es un defecto congénito raro caracterizado por anomalías craneofaciales complejas asociadas a un amplio espectro de defectos tales como malformaciones vertebrales, cardíacas, renales, del sistema nervioso central y gastrointestinal. Las características más reconocibles del síndrome Goldenhar son la presencia de anomalías faciales, las cuales van desde la asimetría suave de la cara hasta la mitad facial gravemente subdesarrollada con anomalías orbitales. La micrognatia y defecto auricular se encuentran en el 100% de los casos.

**Objetivos.** Brindar una atención odontológica adecuada y especializada a una paciente que presenta el síndrome Goldenhar dando seguimiento continuo de la salud oral para proporcionar una mejor calidad de vida, evitando consecuencias importantes en el crecimiento y desarrollo de la oclusión, alteraciones en la fonación e implicaciones estéticas, entre otras.

**Reporte Clínico.** Se trata de un paciente femenino de 3 años de edad que es llevado al Centro de Atención Médica Integral, por presentar enfermedad de caries y por indicación del cirujano maxilofacial para mantener una interconsulta con el odontopediatra. Al interrogatorio la madre de la paciente refiere que esta padece el síndrome Goldenhar, con microtia hemifacial derecha y sordera moderada de oído derecho correspondientes al síndrome que padece y además se refiere que presenta alergias a productos del mar y al pasto, negando alergias a medicamentos. A la exploración bucal inicial, la paciente presentó cooperación Frankl 2 por lo que al inicio de la rehabilitación se decide trabajar con estabilización protectora. Para comenzar la rehabilitación se realizó profilaxis y posterior colocación de flúor para control de la placa dentobacteriana, posteriormente se colocaron ionómero de vidrio en OD 64, OD 74, OD 54; finalmente, profilaxis con colocación de barniz fluorado.

**Conclusiones.** Podemos concluir que el tratamiento a los pacientes con síndrome Goldenhar es un proceso complejo que depende de las manifestaciones clínicas y la edad del paciente para crear un correcto plan de tratamiento y lograr avances clínicos.



### Sinostosis radio-cubital congénita. En pro de un abordaje multidisciplinario oportuno. A propósito de un caso

#### AUTORES:

Ponce Flores José Francisco

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Medicina de Rehabilitación, Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La Sinostosis Radiocubital fue descrita por primera vez por Sandifort (1793) y en la literatura se reportan aproximadamente 350 casos. Es una malformación congénita rara, de presentación bilateral en un 60-80%, afecta los movimientos de pronosupinación a nivel del codo y es en ocasiones incapacitante para realizar actividades de la vida diaria.

**Objetivos.** Describir la presentación clínica de una patología muy poco frecuente, para que sea del conocimiento de diversas áreas de atención en salud y contribuya al diagnóstico y tratamiento oportuno.

**Reporte Clínico.** Femenina de 4 años de edad, referida por terapeuta físico particular, sin diagnóstico presuntivo, posterior a 3 ciclos de 10 sesiones de terapia física, con motivo de incapacidad para realizar la supinación completa bilateral. La paciente no tiene antecedentes heredo-familiares, prenatales, perinatales, quirúrgicos o traumáticos de relevancia para su padecimiento actual. Su desarrollo psicomotor en áreas motora gruesa, fina, lenguaje y social ha sido normal y cuenta con un rendimiento académico satisfactorio. El déficit a la supinación es notado por su madre desde el año de edad y actualmente le dificulta realizar actividades de la vida diaria. A la exploración física, realiza marcha independiente, presenta equilibrio adecuado, restricción articular (pasiva) a la extensión de codos de  $-16^{\circ}/16^{\circ}$  y a la supinación de  $-30^{\circ}/-45^{\circ}$ , resto de articulaciones con rango de movimiento completo, tono muscular, fuerza, sensibilidad y reflejos normales.

**Conclusiones.** Actualmente la atención de la salud busca ser lo más completa posible, por lo que se han creado las diferentes especialidades médicas y más recientemente licenciaturas paramédicas, sin embargo, aún falta contribuir con la difusión del conocimiento para el reconocimiento de los alcances de los profesionales de la salud en sus respectivas áreas y promover así la atención multidisciplinaria oportuna.

### Encefalomiелitis diseminada aguda (EMDA), reporte de un caso

#### AUTORES:

Hernández-Cisneros Jesús Alejandro

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara, Juan I. Menchaca

**Introducción.** La enfermedad desmielinizante aguda (EMDA), que afecta tanto a la sustancia gris como blanca del sistema nervioso central, es mediada inmunológicamente, precedida por una infección o una vacunación. También es denominada encefalitis postinfecciosa, afecta más a la población joven. La resonancia magnética es el método más sensible para su detección.

**Objetivos.** Promover la resonancia magnética como método de elección para el estudio del paciente con deterioro neurológico que no presenta enfermedad de tipo vascular.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 17 años de edad en puerperio quirúrgico de 5 días, con síntomas inespecíficos de malestar general y cefalea de 3 días de evolución que presenta de manera súbita afasia, afectación visual, deterioro del estado de alerta y hemiparesia izquierda; se realiza una tomografía en la cual se identifican lesiones hipodensas mal delimitadas a nivel parietal bilateral, posteriormente se realiza una punción lumbar sin observar alteraciones. Una resonancia magnética posteriormente revela lesiones hiperintensas de distribución difusa a nivel de la sustancia blanca en ambos hemisferios cerebrales que se caracterizan de tipo desmielinizantes, se complementó posteriormente con estudio de neuroeje no encontrándose lesiones a nivel del cordón medular, se da tratamiento con metilprednisolona existiendo una mejora inmediata del estado neurológico de la paciente dándole el diagnóstico de encefalomiелitis diseminada aguda.

**Conclusiones.** En los diferentes estudios realizados resaltaron las lesiones que conforme a sus características en cuanto afectación de la sustancia blanca y distribución que no siguen un trayecto vascular específico, se llega al diagnóstico de enfermedad desmielinizante en este caso una encefalomiелitis diseminada aguda, la cual tiene una favorable respuesta cuando se emplean los esteroides como tratamiento.

### Adolescente masculino con disnea y dolor precordial: la otra presentación de una anomalía de Ebstein, un reporte de caso

#### AUTORES:

Robles-Aguilera Juan Eduardo, Nieto-García Rafael, Vega-González Estefanía

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Pediatría, HGR #46, IMSS, Delegación Jalisco, México

**Introducción.** La anomalía de Ebstein (AE) es un defecto anatómico caracterizado por el adosamiento de los velos valvulares tricuspídeos posterior y septal al ventrículo derecho, además de una valva anterior alargada y parcialmente fenestrada; lo que condiciona el desplazamiento del orificio valvular hacia la porción apical del ventrículo derecho. La incidencia es de 1-5/200,000 RN.

**Objetivos.** Promover entre los pediatras el estudio del diagnóstico y manejo de las cardiopatías congénitas (CC) en niños mayores.

**Reporte Clínico.** Masculino de 13 años con historia de disnea progresiva de aproximadamente 1-2 años de evolución, inicia cuadro viral con odinofagia y tos, se agrega dolor precordial, taquipnea, astenia; se recibe pálido, sin dificultad respiratoria, FC 198 lpm, con pulsos débiles, ingurgitación yugular, ruidos cardiacos disminuidos en intensidad, con ritmo de 4 tiempos; paraclínicos reportan hb 19.4 g/dl, hto 58.3%, leucocitos 19,400 células/mm<sup>3</sup>, neutrófilos 15,880 células/mm<sup>3</sup>, ECG con hipertrofia de cavidades derechas, TSV, radiografía: cardiomegalia grado 3 y flujo pulmonar disminuido. Posteriormente ante sospecha de probable tamponade/derrame pericárdico se realiza ventana pericárdica con USG en la cual se evidencia HCD con desplazamiento importante de la valva tricúspide hacia ventrículo derecho confirmando diagnóstico.

**Conclusiones.** La AE es una CC compleja con una gran variabilidad clínica por lo cual puede ser detectada hasta la pubertad o adolescencia, aunque esto no es lo usual. Además, debido al aumento en la sobrevida de los pacientes con CC, los pediatras deberán estar familiarizados con el abordaje multidisciplinario que requieren este tipo de pacientes ya que esto impactaría positivamente en su calidad de vida.

### Manejo de lisis tumoral en un paciente con cardiopatía congénita compleja y antecedente de cirugía de Glenn y Fontan

#### AUTORES:

Velasco-López Adriana, Vázquez-Urdiano José Luis, Villalobos-Alfaro César

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Pediatría, Hospital Regional Universitario, Colima, Colima, México

**Introducción.** El síndrome de lisis tumoral es la principal urgencia oncológica debido a la rápida liberación de metabolitos intracelulares a partir de células tumorales necróticas, presentada al inicio de una leucemia aguda con hiperleucocitosis; ésta puede llevar a arritmias cardíacas, falla renal, convulsiones y muerte.

**Objetivos.** Presentar a la comunidad científica un caso de manejo de lisis tumoral en un paciente con cardiopatía compleja y antecedente de cirugía de Glenn y Fontan en un hospital de segundo nivel.

**Reporte Clínico.** Adolescente de 14 años 11 meses portador de cardiopatía compleja: atresia pulmonar, transposición de grandes vasos e hipoplasia de ventrículo izquierdo, con cirugía de Glenn y Fontan a los 18 meses de edad. Inicia con fiebre de predominio nocturno, astenia y adinamia de cinco días de evolución sin visceromegalias. A su ingreso reporte de biometría hemática con Hb: 15.5 g/dL, Hct: 49.3%, Leucocitos: 300 970 mm<sup>3</sup>, Plaquetas: 114,000 cel., Neutrófilos: 2.5%, Linfocitos: 80.9%. Ac. Úrico 8.85 mg/dL, Fosforo: 5.6 mg/dL, Potasio: 3.73 mmol/L, Creatinina 0.91 mg/dL. DHL: 1980 U/L. Tasa de filtración glomerular 126,10 mL/min/1.73m<sup>2</sup>. Se inicia manejo con soluciones a 1800 ml/m<sup>2</sup> y bicarbonato de sodio a 40 mEq/L, alopurinol 300 mg/m<sup>2</sup>/día y Furosemide 20 mg c/8 h; por aumento del ac. úrico sérico a 9.9 mg/dL se incrementa dosis de alopurinol a 500 mg/m<sup>2</sup>/día, furosemide a 40 mg c/h y líquidos a 2000 ml/m<sup>2</sup>. Balances hídricos neutros-negativos. Aspirado de médula ósea con resultado de blastos linfocitos 100%, leucemia linfoblástica aguda. Inmunofenotipo Pre B. En manejo con prednisona a 20 mg/m<sup>2</sup>/día por 36 horas persistiendo leucocitos de 257,000 mm<sup>3</sup> se incrementó prednisona a 40 mg/m<sup>2</sup>/día. En el cuarto día de esteroide inicia descenso de leucocitos a 137,000 mm<sup>3</sup>, DHL 1648 U/L, ac. úrico 3.35 mg/dL, fósforo: 3.05 mg/dL y potasio 3.37 mmol/L, pH urinario de 7, diuresis 100 ml/m<sup>2</sup>. Tasa de filtración glomerular 135,10 mL/min/1.73m<sup>2</sup>. Al sexto día de esteroide con leucocitos de 17,950 mm<sup>3</sup> por lo que se suspende manejo de lisis tumoral.

**Conclusiones.** El manejo de la lisis tumoral en pacientes con cardiopatía congénita compleja es un reto, debido a que la hiperhidratación podría llevar a la falla cardíaca de forma prematura por lo que el manejo debe de ser oportuno y agresivo manteniendo metas hídricas; si presentan DHL mayor a 1500 U/L y leucocitos > 100,000 mm<sup>3</sup> se tiene una mortalidad de 40%.



### Síndrome Potocki-Shaffer: a propósito de un caso

#### AUTORES:

Estrada-García Carlos David, Luna-Macías Víctor Basilio

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Pediatría, Hospital General Regional 46, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El síndrome Potocki-Shaffer es un síndrome de delección de genes contiguos, del cromosoma 11(11p11.2), con una incidencia <1/1'000,000, que se caracteriza por forámenes biparietales, exostosis múltiples, discapacidad intelectual, anomalías urinarias, cardíacas, del sistema nervioso central y cráneo-faciales.

**Objetivos.** Describir un caso clínico de síndrome Potocki-Shaffer dada la baja prevalencia de éste, además de una breve descripción de esta patología.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 11 años de edad, que como antecedentes de importancia cuenta con una hermana fallecida por quiste no especificado a los 3 meses de edad. Nace a las 32 semanas de gestación, presentando retraso del desarrollo psicomotor con sostén cefálico a los 3 años de edad, con formación de bislabios a los 4 años de edad, momento en que comienza con deambulación. La microcefalia es detectada a los 7 meses de edad, posteriormente presentando a los 4 años de edad crisis convulsivas tónico-clónicas generalizadas y datos de trastorno del espectro autista. A la exploración física, la paciente presenta forámenes biparietales, exostosis en tercio distal de muslo izquierdo además de ambos húmeros, microcefalia ( $P < 3$ ), platicefalia, epicanto, cejas poco pobladas, nistagmo y microretrognatia. Se detecta en radiografías de huesos largos la presencia de una exostosis en fémur distal y una en cada húmero, diagnosticándose osteocondromas y endcondromas, con escisión de los mismos, radiografía de cráneo con 2 forámenes biparietales. Resonancia magnética nuclear con hipoplasia de la cola del cuerpo calloso. Se solicita ultrasonido renal, electrocardiograma, ecocardiograma.

**Conclusiones.** En este síndrome hay delección de los genes *ALX4* (que provoca agrandamiento del foramen parietal) y *EXT2* (provoca exostosis múltiples). El tratamiento es multidisciplinario, dirigido a las complicaciones presentadas por la tendencia a desarrollar tumores benignos, anomalías cardíacas, ortopédicas, urinarias y oftalmológicas, además del seguimiento del desarrollo psicomotor y conductual. La realización de hibridación fluorescente in situ puede ser considerada en los padres de los niños afectados para consejo genético.

### Caso clínico de varicela hemorrágica en un adulto inmunocompetente

#### AUTORES:

Martínez-Ordorica Mariana, Lozano-Torres Kasandra, Viruete-Cisneros Sergio Alberto, Castillo-Peña Omar, León-López Ana Elizabeth

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Ciencias Médicas Centro Universitario de la Costa

**Introducción.** La varicela hemorrágica caracterizada por la transformación hemorrágica de las vesículas particulares de la varicela común aunado a trombocitopenia aguda se considera una complicación rara de la primoinfección ocasionada por el virus de la varicela zóster, y se presenta generalmente en pacientes con inmunodeficiencia severa. La varicela es más común en niños, sin embargo, las complicaciones suelen relacionarse con la edad adulta e inmunosupresión. Otras complicaciones incluyen la afeción cerebral, pulmonar, renal y comúnmente hepática, que suele ser asintomática con elevación de las enzimas aminotransferasa de aspartato y aminotransferasa de alanina.

**Objetivos.** Evidenciar el desarrollo de varicela hemorrágica en una paciente inmunocompetente.

**Reporte Clínico.** Mujer de 29 años, previamente sana y sin antecedentes patológicos de importancia, refiere iniciar padecimiento de cinco días de evolución con prurito facial que progresa hasta generalizarse y fiebre que remite a la ingesta de paracetamol. Posteriormente presenta vesículas diseminadas, que predominan en cara, y posteriormente en el tronco y extremidades por lo que decide acudir al servicio de Urgencias. A su ingreso refiere dolor retroocular, cefalea y prurito generalizado. A la exploración física se observan pústulas en todo el cuerpo, así como vesículas con base eritematosa y contenido hemático, en tórax y cuello. Los laboratoriales mostraron plaquetas 14,000 miles/ $\mu$ l, leucocitos 4.4 miles/ $\mu$ l, tiempo de protrombina (TP) 13.8 seg., tiempo de tromboplastina parcial activado (TTPa) 23.7 seg., AST 173 U/l y ALT 115 U/l. La paciente fue tratada con aciclovir a dosis de 800 mg 5 veces al día durante 7 días.

**Conclusiones.** El caso demuestra aparición de complicaciones raras en una paciente inmunocompetente, que además del diagnóstico de varicela hemorrágica presentaba trombocitopenia aguda y daño hepático con elevación de enzimas hepáticas y tiempos de coagulación alterados, lo que resulta aún más raro, pero posible. Según estudios han mencionado la relación del uso de AINES en el periodo prodrómico, con la aparición de complicaciones, sin embargo, no es aún seguro afirmarlo.

### Suboclusión intestinal secundaria a fecaloma gigante como manifestación clínica en la enfermedad intestinal inflamatoria indeterminada, presentación de un caso

#### AUTORES:

Torres-Álvarez María Guadalupe, Enríquez-Sánchez Luis Bernardo, Villaseñor-Maldonado Alejandro, Reza-Leal Cristina Nallely, Gallegos-Portillo Luis Guillermo, Villa-González Abisag Melina

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Cirugía General, Hospital Central Del Estado, Servicio de Cirugía General, Chihuahua, Chihuahua, México

**Introducción.** El fecaloma es la acumulación de materia fecal dura en recto, sigmoides y colon, la cual puede ocluir la luz intestinal, afectar órganos circundantes y perforar la pared intestinal, teniendo una etiología multifactorial, sintomatología inespecífica, y llegándose a presentar como tumoración abdominal durante la exploración clínica del paciente.

**Objetivos.** Demostrar el reto que puede llegar a presentar el diagnóstico etiológico del fecaloma, al ser una patología multifactorial, con clínica inespecífica y poco común.

**Reporte Clínico.** Femenino de 33 años, sin antecedentes de importancia, sedentarismo con alta ingesta de harinas, presentando desde hace 11 meses estreñimiento intermitente, rectorragia, astenia, anorexia ocasional, dolor en hipogastrio, sin irradiarse, pérdida de 5 kg en 3 meses. Agudizándose al presentar náusea, vómito, ataque al estado general, presentando masa supraumbilical móvil, no álgida, bien delimitada, tacto rectal y vaginal sin alteraciones. En tomografía contrastada se observa masa a 15 cm del esfínter anal de 15.5 x 8.1 x 9 cm la cual lateraliza el útero. Al no mejorar con tratamiento conservador se realiza colectomía transverso descendente con recto-anastomosis mecánica resecano fecaloma de 25 x 20 cm. Biopsia intestinal que muestra mucosa con reacción inflamatoria moderada inespecífica, infiltrados linfocitarios, sin atipias celulares y plexos nerviosos con neuronas ganglionares. Diagnosticándose colitis inflamatoria indeterminada.

**Conclusiones.** El fecaloma puede llegar a presentarse de una manera atípica e inespecífica por lo que se debe considerar siempre dentro del diagnóstico diferencial ante la presencia de constipación crónica, dolor abdominal, datos de oclusión intestinal y o masa abdominal palpable sin causa aparente.

### Manejo odontológico preventivo posterior a una rehabilitación de paciente pediátrico con síndrome Crouzon

#### AUTORES:

Vázquez-Jiménez Sonia Isela, Sánchez-Morán Cinthia Eréndira, Guzmán-Urbe Daniela, Bayardo-González Rubén Alberto, Alcalá-Sánchez Jorge Abraham, Mercado-González Ana Esther, Macedo-Lira Maricruz

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Odontopediatría, Centro Universitario de los Altos; Universidad de Guadalajara, Tepetitlán de Morelos, Jalisco, México.

**Introducción.** El síndrome Crouzon se caracteriza por la fusión precoz de suturas craneales. Prevalencia 1:60.000 habitantes. Incidencia 1:25.000 nacimientos. Su origen recae en una mutación del cromosoma 10 y origina una alteración en el gen *FGFR3*. Características clínicas: hipoplasia maxilar y del tercio medio facial, hipertelorismo y prognatismo mandibular.

**Objetivos.** Mostrar el manejo odontológico preventivo posterior a la rehabilitación en paciente pediátrico con síndrome Crouzon. Concientizar sobre la importancia de la prevención y la salud bucal.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 8 años de edad diagnosticada con síndrome Crouzon, acude a consulta al Centro de Atención Médica Integral para su cita de control, como parte del protocolo del mantenimiento de la salud bucal, posterior a 6 meses de haber sido rehabilitada. A la exploración intraoral se observa acumulación de placa dentobacteriana en grado moderado, nuevas lesiones de caries luego de haber sido rehabilitada 6 meses atrás y restauraciones en mal estado. El plan de tratamiento consistió en controlar malos hábitos alimenticios y reafirmar técnicas de higiene bucal, principalmente mostrando técnica de cepillado, así como sensibilizar a los padres sobre la importancia de mantener la salud bucal y apoyar a la paciente para lograr una adecuada higiene oral; posteriormente el tratamiento se enfocó en la eliminación de lesiones cariosas y rehabilitación de restauraciones en mal estado.

**Conclusiones.** La labor del odontopediatra y la de los propios padres es de suma importancia ya que serán los encargados de enseñar a los pacientes las medidas de higiene y prevención necesarias para el cuidado de la salud bucal. En los pacientes con síndrome Crouzon es primordial combatir la enfermedad de caries dental y dar citas periódicas para lograr el mantenimiento de la salud bucal.





## Espectro facio-aurículo-vertebral en un recién nacido

## AUTORES:

Flores-Arévalo Kelvin, García-Morales Elisa, Ángulo-Castellanos Eusebio, Piña-Avilez Carlos Eduardo, Rojo-Gallegos Nidia Beatriz, Herrera-García Gloria, Sandoval-Herrera José De Jesús

## INSTITUCIÓN:

Antiguo Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** La enfermedad se caracteriza por una amplia gama de malformaciones que pueden afectar la cara, con hemimicrosomía facial, la boca, oídos, ojos, pudiendo también localizarse en las vértebras, que pueden variar mucho de un individuo a otro en función de la severidad del caso, en la mayoría de los casos la afectación es unilateral y asimétrica de un lado mas que del otro, y suele afectar mas el lado derecho, aunque del 10-33% presentan alteraciones bilaterales.

**Objetivos.** Reportar la experiencia de un caso clínico de espectro facio-aurículo-vertebral con macrostomía en un recién nacido.

**Reporte Clínico.** Recién nacido femenino de término de 39 semanas de gestación, peso bajo para la edad gestacional, hija de madre de 33 años, con diabetes mellitus tipo 2, unión libre, primaria incompleta, con tabaquismo positivo de un cigarrillo al día, toxicomanías positivas, consumo de marihuana 3 veces por semana el cual lo dejó 2 meses antes de salir embarazada. Control prenatal en 5 ocasiones, cuatro ultrasonidos abdominales, reportados normales, con infección de vías urinarias al momento del parto en tratamiento. Nacimiento vía vaginal, Apgar 7-9, maniobras básicas de reanimación neonatal. Al examen físico se evidencia de macrostomía del lado derecho por la que no hubo ninguna alteración para su alimentación acompañado de apéndices preauriculares del mismo lado, a nivel del trago unilateral, sin ninguna otra alteración aparente, marcha toxicológica negativa a drogas. Se decide traslado a alojamiento conjunto con su madre para continuar abordaje. Se realiza tamiz auditivo y PEA reportando hipoacusia profunda bilateral, ecocardiograma reporta defecto del septum ventricular y ducto arterioso sin repercusión, ultrasonido renal reporta displasia renal multiquística e hidronefrosis izquiérida.

**Conclusiones.** Son pocos los casos reportados en recién nacidos, el diagnóstico puede hacerse durante el embarazo mediante ecografía fetal y estudios genéticos. Posteriormente la ecografía del recién nacido, así como los estudios radiológicos incluyendo resonancia magnética permitirán concretar las malformaciones existentes. El tratamiento es de soporte con participación de un equipo multidisciplinario con pediatras, cirujanos plásticos, ortopedistas, oftalmólogos, otorinolaringólogos, audiólogos, y demas implicados.

## Asociación de síntomas psicóticos en paciente con quiste aracnoideo: reporte de caso

## AUTORES:

Cabrales-Lozano Jocelyn Ahtziri, García-Aguilar Aura Violeta, Covarrubias-Castillo Sergio Armando

## INSTITUCIÓN:

Servicio de Psiquiatría, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** Los quistes aracnoideos primarios o congénitos constituyen alrededor del 1% de todas las lesiones intracraneales que ocupan espacio. Entre el 60 y 90% aparecen en menores de 16 años; el 0.5% son hallazgos incidentales en autopsias y el 10% presentan múltiples lesiones. Los síntomas neuropsiquiátricos mayormente asociados son psicosis, alexitimia, trastorno por déficit de atención e hiperactividad, ideas delirantes de referencia, místico religiosas y de ruina o de culpa, irritabilidad, insomnio, alucinaciones.

**Objetivos.** Describir la asociación de síntomas psicóticos en paciente con quiste aracnoideo.

**Reporte Clínico.** Masculino de 16 años con antecedente de probable trastorno del desarrollo intelectual quien inicia padecimiento de forma súbita y con tendencia al empeoramiento un mes previo a su ingreso, sin aparente factor desencadenante, presentando aislamiento social, ideas delirantes de daño y persecución, insomnio de conciliación y mantenimiento, comportamiento desorganizado. Una semana previa a su ingreso disminución del apetito, actitud de alucinado visual y auditivo, habla desorganizada, risas inmotivadas, soliloquios y alteraciones mnésicas. Finalmente se añade agresividad verbal y física heterodirigida a familiares por lo que se decide su ingreso. Permanece en el servicio durante 49 días, en los cuales se toma electroencefalograma que se muestra como normal, así como TAC a su ingreso misma que muestra quiste aracnoideo en región frontal izquiérida. Durante su estancia se inició manejo con antipsicótico y anticonvulsivo. Se toma una RM de cráneo simple con hallazgos similares a la TAC sin lograr evidenciar efecto de masa.

**Conclusiones.** Es común que pacientes con alteraciones estructurales cerebrales presenten síntomas neuropsiquiátricos como falta del control de los impulsos, intolerancia a la frustración, errores de juicio, sin embargo, siempre que se considera una causa orgánica debe fundamentarse con hallazgos de imagen y neurofisiológicos.

Choque séptico secundario a peritonitis asociada a catéter de diálisis peritoneal por *Plesiomonas shigelloides*: reporte de caso

## AUTORES:

Ruiz-González Mario Alberto

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Dr. Juan I Menchaca

**Introducción.** *Plesiomonas shigelloides* es un bacilo gram negativo, oxidasa negativo, anaerobio, miembro de la familia *Enterobacteriaceae*, normalmente se encuentra en ambientes de tierra, agua dulce, en perros y mariscos. Su forma de infección es la contaminación del tracto gastrointestinal a través del consumo de pescado crudo o alimentos contaminados. La vía de transmisión en nuestro caso de peritonitis relacionada a diálisis peritoneal causada por *P. shigelloides* puede haber sido contaminación directa del dispositivo de conexión.

**Objetivos.** El objetivo es presentar un caso clínico de una paciente con peritonitis asociada a catéter de diálisis peritoneal con agente etiológico inusual, en el cual solo se han reportado dos casos anteriormente y su alta mortalidad cuando dicha bacteria se asocia a choque séptico.

**Reporte Clínico.** Femenino de 48 años de edad es admitida al hospital por dolor abdominal, evacuaciones diarreas, náuseas y vómitos además de salida de líquido de diálisis peritoneal con características turbias, la paciente tiene antecedente de enfermedad renal crónica desde hace 2 años, diabetes mellitus con 14 años de evolución e hipertensión arterial 2 años de evolución. Al ingreso TA 90/50 mmHg y FC 110 lpm a la exploración hipersensibilidad abdominal, llenado capilar retardado, se corrobora líquido turbio en DP. A su ingreso con hemoglobina 10.8 g/dL leucocitos  $26.91 \times 10^3/\text{mm}^3$ , procalcitonina 28.26 ng/ml, potasio 2.1 mEq/L, sodio 127 mEq/L, leucocitos totales en líquido peritoneal 8190 PMN 100%, se maneja con reto hídrico mas apoyo vasopresor, se inicia empíricamente antibioticoterapia con ciprofloxacino IV y vancomicina intraperitoneal, se aísla *Plesiomonas shigelloides* multisensible, con hemocultivos negativos, la paciente presenta mala evolución cumpliendo criterios de peritonitis refractaria, se sugiere retiro de catéter de diálisis peritoneal, sin embargo la paciente se niega, posteriormente presenta deterioro hemodinámico y muere.

**Conclusiones.** Solo se encuentran dos casos reportados en la literatura de peritonitis asociada a catéter de diálisis peritoneal, por *P. shigelloides*, en los cuales ninguno se presentó con diarrea y tuvieron adecuada respuesta al tratamiento, sin embargo en los casos donde el agente etiológico se asocia a choque séptico la evolución es desfavorable debido a la naturaleza de estos pacientes y la alta tasa de mortalidad asociada con la bacteriemia por *P. shigelloides*, por lo que se recomienda el diagnóstico precoz de choque séptico, la administración temprana de antimicrobianos y la reanimación hídrica.

## Enfermedad multi infarto en paciente con encefalitis causada por herpes virus. Reporte de caso

## AUTORES:

Hernández-Moctezuma José Armando, Hipolito-Hernández Roberto, Villaseñor-Rodríguez Eduardo Alberto

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Juan I. Menchaca

**Introducción.** La encefalitis es un proceso infeccioso del sistema nervioso central. La incidencia es difícil de determinar entre diversos motivos debido a que muchos casos no se reportan; sin embargo, es la causa más común de encefalitis necrotizante en Occidente, el diagnóstico no es considerado o en muchos casos no se llega al diagnóstico virológico.

**Objetivos.** Reportar el caso de una mujer joven previamente con deterioro del estado neurológico de manera abrupta encontrándose diagnóstico mediante PCR de encefalitis por herpes virus.

**Reporte Clínico.** Paciente femenina de 49 años de edad la cual es originaria de Ciudad de México, residente de Guadalajara, con antecedentes familiares de HAS y madre EVC, con antecedente de 5 gestas con 3 abortos, negando conocerse enfermedades autoinmunes en ella o familiares de primer grado. La cual ingresa inicialmente 10/01/2018 por motivo de cefaleas y fotofobia además de fiebre y posterior alteración del estado neurológico por lo cual se decide su hospitalización para abordaje encontrándose en imágenes de resonancia la imagen clásica de encefalitis por herpes virus posteriormente diagnosticándose encefalitis por herpes virus, confirmándose mediante uso de PCR en líquido cefalorraquídeo y siendo egresada de esa ocasión con una segunda hospitalización un mes posterior donde se evidencian cambios imagenológicos concordantes con enfermedad vascular multi infarto y deterioro del estado neurológico.

**Conclusiones.** Existe una gran variedad de agentes virales causantes de encefalitis, suele ser una entidad subdiagnosticada debido a que el diagnóstico etiológico viral muchas veces es difícil de llegar al diagnóstico. Lamentablemente el retraso de la atención hospitalaria y administración de farmacoterapia adecuada conlleva mal pronóstico en el seguimiento a 6 meses.





## Embriopatía por isotretinoína, hija de una madre con antecedente de infertilidad de 25 años debido a endometriosis y prolactinoma

### AUTORES:

Romo-Aguirre Joscelyne Sofía, Gaertner-Ramnaught Serena Sybil, Martínez-Escobar Jonathan Ulises, Madrid-Lomelí Luis Mario, Ornelas-Arana Martha Leticia, Pérez-García Guillermo

### INSTITUCIÓN:

Laboratorio y Cuerpo Académico UDG-CA-80 del Departamento de Biología Molecular y Genómica, CUCS, UDG; Servicio de Genética, Clínica de Alteraciones en el Desarrollo Sexual, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

**Introducción.** La embriopatía por isotretinoína es una asociación de malformaciones auriculares, cardiovasculares y del SNC, causada por el efecto teratogénico del ácido retinoico durante el embarazo, la cual debería ser prescrita por un dermatólogo, asegurando no embarazo, ni daño hepático; aún cuando existan pocas probabilidades de embarazo.

**Objetivos.** Describir las características clínicas de una paciente con embriopatía por isotretinoína, cuya madre presentaba endometriosis y prolactinoma.

**Reporte Clínico.** Femenino de 5 años referida producto del primer embarazo de 38 SDG, consumo de isotretinoína por acné en las primeras dos SDG, urosepsis en 5º mes, amenaza de parto prematuro 7º mes, obtenida por cesárea por sufrimiento fetal. Padre y madre de 27 y 25 años respectivamente al nacimiento del caso índice, no consanguíneos. Padre sano y madre con endometriosis que condujo extirpación del ovario derecho, hiperprolactinemia, psoriasis y acné. Peso al nacimiento de 3270 g, talla al nacimiento de 50 cm. La exploración física a los 5 años 7 meses: peso 19.5 kg (percentil 50), talla 120 cm (percentil 97); asimetría hemifacial a expensas de hipoplasia izquierda; parálisis hemifacial derecha con desviación de la comisura labial a la izquierda; ptosis palpebral izquierda; puente nasal deprimido; caries; microtia tipo III bilateral, hipoacusia leve derecha y severa izquierda.

**Conclusiones.** La isotretinoína un teratógeno «X», no debe ser prescrito durante el embarazo, aún cuando exista bajo riesgo de este, como en los casos de endometriosis y prolactinoma. Es importante recalcar que no debemos confiarnos y debemos seguir los lineamientos que implican pruebas de embarazo, función hepática y manejo de anticonceptivos para evitar las complicaciones.

## Cirugía robótica colorrectal: primeros casos en el occidente de México de cirugía colorrectal asistida con robot *Da Vinci Si*

### AUTORES:

Navarro-Lara Eduardo, Kuri-Osorio Javier A., Vela-Sarmiento Itzel, Carvajal-Morones José Alberto, Mejía-Michel Héctor, Montes-Casillas Mayra Anabel

### INSTITUCIÓN:

Centro de Cirugía Robótica, Hospital Ángeles del Carmen, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La cirugía robótica está considerada el futuro de la cirugía, ha tenido gran impacto, demostrado muchas ventajas, y ha producido cambios en la práctica y enseñanza de la cirugía. Ofrece visión tridimensional, mayor destreza y movilidad, y la posición ergonómica del cirujano. Estas mejoras permiten operar de forma más precisa y mejorar los resultados.

**Objetivos.** Reportar los primeros casos realizados en el occidente de México de cirugía de colon y recto asistida con robot *Da Vinci Si*, en el Hospital Ángeles del Carmen, en Guadalajara en el 2018.

**Reportes Clínicos.** *Paciente 1.* Femenino de 45 años de edad, con diagnóstico de fístula colovesical secundaria a enfermedad diverticular. Se realizó sigmoidectomía con anastomosis colorrectal y cierre de defecto en vejiga asistida por robot *Da Vinci*, modelo *Si*. Se utilizó una variante del *single docking* para bajar el ángulo esplénico, y se utilizaron los 4 brazos robóticos. *Paciente 2.* Masculino de 71 años, también con diagnóstico de fístula colovesical secundaria a enfermedad diverticular. El paciente tenía una colostomía en colon izquierdo por un síndrome de Fournier previo. Se realizó una sigmoidectomía con anastomosis colorrectal y cierre del defecto en vejiga asistida por robot *Da Vinci*, modelo *Si*. Se utilizó un *single docking* ya que el ángulo esplénico ya se había bajado cuando se le hizo la colostomía. Ambas cirugías fueron realizadas con éxito, se manejaron con protocolo ERAS y tuvieron una estancia hospitalaria de 3 días.

**Conclusiones.** La cirugía robótica ha desarrollado y mejorado diversas técnicas quirúrgicas en diferentes especialidades, obteniendo mejores resultados, que han cambiado la forma de practicar y enseñar la cirugía. Evolucionando y mejorando la cirugía de mínima invasión en beneficio de los pacientes. La cirugía colorrectal es una de las especialidades donde se obtienen sus beneficios.

## Afasia de Broca como presentación de síndrome antifosfolípidos primario (SAAF): reporte de un caso

### AUTORES:

Delgado-Astorga Claudia, Ruelas-Moreno Hugo Eduardo, Ontiveros-Galindo Areli Lizette, Miramontes-Luna Elvira

### INSTITUCIÓN:

Servicio de Medicina Interna, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El SAAF primario es un desorden sistémico autoinmune caracterizado por trombosis arterial o venosa y morbilidades obstétricas en el contexto de niveles positivos de anticuerpos anti-fosfolípidos. Con riesgo incrementado de eventos vasculares, por lo que su diagnóstico dictamina el curso de la enfermedad, disminuyendo la tasa de complicaciones.

**Objetivos.** Describir la importancia del abordaje completo en pacientes jóvenes con evento vascular cerebral, para llegar a un adecuado diagnóstico y otorgar el tratamiento oportuno.

**Reporte Clínico.** Femenino de 47 años, antecedente de 3 abortos, ingresa por alteración de las funciones mentales superiores de 2 días de evolución inicio súbito, alteración en la fluencia, repetición, nominación, con alexia y agrafia, datos compatibles con afasia de Broca. Además de tumoración abdominal de 20 x 20 cm, indurada, no dolorosa de crecimiento progresivo de 7 años, corroborando por ultrasonido abdominal imagen anecogénica de 6680 cc con datos sugestivos de cistoadenoma vs cistoadenocarcinoma. Con alargamiento de los tiempos de coagulación con TPT de 137 s. Resonancia magnética de cráneo con evidencia de eventos vasculares isquémicos de tipo cardioembólico, además de hemorragia subaracnoidea subfrontal bilateral. Se solicitan pruebas diagnósticas para SAAF con anticoagulante lúpico, anticardiolipinas y anti B2-glicoproteínas positivo. Corroborando el diagnóstico iniciando tratamiento con ácido acetilsalicílico.

**Conclusiones.** Existe asociación entre síndrome antifosfolípidos y evento vascular cerebral, la presencia de anticuerpos anticardiolipina se ve en 6.8 a 29% de los casos, el anticoagulante lúpico en 6%, la presencia de ambos en pacientes menores de 50 años en 46%. Presentan una alta tasa de eventos embólicos cercanos al 40% y son más frecuentes a nivel cerebral, presentando eventos isquémicos cerebrovasculares.

## Plan de cuidados y orientación preoperatorio con carbohidratos por vía oral conforme al protocolo ERAS (*Enhanced Recovery After Surgery*)

### AUTORES:

Jiménez Chávez María Sofía, Enciso-Pérez Daniel, Rodríguez-Barajas Rubén, Ramírez-Ramos José

### INSTITUCIÓN:

Servicio de Coloproctología, Hospital Civil Fray Antonio Alcalde; Departamento de Enfermería Clínica Aplicada, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, UDG, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La maltodextrina es un carbohidrato simple que se absorbe mucho más rápido que otros, es mucho más saludable para el sistema digestivo; se utiliza, por lo general, para dar energía al cuerpo de una forma alternativa a la glucosa, esta posee menos de 20 moléculas de glucosa. Los cuidados en cuanto a la preparación e ingesta, están sustentadas en la guía ERAS.

**Objetivos.** Mejorar respuesta a cirugía y movilización.

**Reporte Clínico.** Masculino de 18 años de edad con diagnóstico prequirúrgico de tumor rectal, a la valoración cefalocaudal se encuentra hemodinámicamente estable refiere ansiedad por haber sufrido ayuno prolongado en una cirugía previa. Se le brinda educación, orientación preoperatoria e ingesta de carbohidratos por vía oral la noche antes de la cirugía y dos horas previas. Los pacientes que se han sometido a tratamiento conforme al protocolo ERAS, la respuesta de estrés es muy inferior, facilita una recuperación más rápida. Además, se adapta al modelo teórico en enfermería, modelo de adaptación de Roy.

**Conclusiones.** No más ayuno prolongado en pacientes prequirúrgicos, promover la ingesta de carbohidratos dos horas antes de la cirugía, trabajo en equipo, comunicación bidireccional, disminución de costos, calidad de vida y satisfacción del paciente eje central de todas las atenciones.



### Meningoencefalitis por *Cryptococcus neoformans* no asociada a virus de inmunodeficiencia humana en paciente joven con hepatopatía crónica. Reporte de un caso

#### AUTORES:

Villaseñor-Rodríguez Eduardo Alberto, Ruiz-González Mario Alberto, Soto-Franco Luis Armando, Hernández-Moctezuma José Armando

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** La meningoencefalitis por *Cryptococcus neoformans* es la manifestación más frecuente de la criptococosis. Es una infección oportunista cuya mayoría se observa en pacientes con SIDA y un recuento de CD4 <100 células/μL. En 2008, se estimó que cada año se producían aproximadamente 957,900 casos en todo el mundo, provocando más de 600,000 muertes.

**Objetivos.** Reportar el caso de un hombre joven con hepatopatía crónica sin reactividad para VIH debutando con cefalea persistente y signos meníngeos realizándose diagnóstico de criptococosis meníngea.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 35 años de edad, originario de Tomatlán, residente de Guadalajara, con carga genética para esclerosis lateral amiotrófica, con antecedente de etilismo 20 años (consumo de gramos de alcohol de 180 g/semana), serologías para detección de infección por VIH no reactivas, y hepatopatía crónica Child Pugh C secundaria a consumo de alcohol que comienza 7 días previos a su ingreso con cefalea holocraneal, dolor de nuca, fiebre persistente y vómitos de contenido biliar en 9 ocasiones. Durante su hospitalización se identifican signos meníngeos, persiste con cefalea y vómitos, realizándose punción lumbar con aislamiento de *Cryptococcus Neoformans* en líquido cefalorraquídeo, completando manejo con anfotericina B durante 27 días, con reposiciones hidroelectrolíticas y manejo sintomático pertinente, obteniéndose desaparición de sintomatología y cultivos de líquido cefalorraquídeo negativos.

**Conclusiones.** La meningoencefalitis criptocócica es una infección oportunista grave que se observa principalmente entre los pacientes con SIDA avanzado sin tratamiento y pacientes inmunocomprometidos, la cual presenta una alta mortalidad sin un diagnóstico oportuno y tratamiento antifúngico adecuado.

### Anasarca como manifestación principal de enfermedad celíaca

#### AUTORES:

Barrios-Pérez Karla Verónica, Arias-Amaral Jaime, Rodríguez-Ruiz Juan Alberto, Torres-Sañudo Sergio Guillermo, Sánchez-Armería Laura Mariela, Aranda-G. de Quevedo Andrés, García-Cerda Daniel, Montoya-Montoya Olivia de Jesús, Ortega-Cárdenas Omar Felipe, Ortiz-Castañeda Carlos Eduardo, Turrado-Alejandre Ana Marcela

#### INSTITUCIÓN:

Hospital General De Occidente

**Introducción.** La enfermedad celíaca (EC) es una enteropatía inmunomediada con susceptibilidad genética al gluten, existiendo manifestaciones extraintestinales. Tiene una prevalencia de 0.6-1%. La clínica típica es diarrea crónica, pérdida de peso, estreñimiento y distensión abdominal (40-50%). Los síntomas, anticuerpos y biopsia son la clave del diagnóstico.

**Objetivos.** Resaltar el impacto de la enfermedad en el estado nutricional y la importancia de un diagnóstico oportuno.

**Reporte Clínico.** Masculino de 75 años con antecedentes quirúrgicos gastrointestinales. Presenta diarrea intermitente de 6 meses acompañado de anasarca progresiva y pérdida de peso los últimos 4 meses. Laboratorio: Hb 9.2 g/dL, Hto 27%, VCM 97.9 pg/cel, CMH 32%, sodio 129 mg/dL, potasio 4.04 mg/dL, cloro 98.2 mg/dL, calcio 6.5 mg/dL (8.9), magnesio 1.6 mg/dL, albúmina 0.9 g/dL, glucosa 73 mg/dL. Tasa de filtrado glomerular de 75%. Ecocardiograma sin disfunción sistólica. Coprológico con sangre oculta en heces. Coproparasitoscópico y coprocultivo normal. Endoscopia/colonoscopia: gastropatía edematosa difusa con duodenitis y pólipos rectal. Histológico con colitis crónica inespecífica edematosa, pólipos mixtos hiperplásico-adenomatosos y reacción inflamatoria crónica inespecífica. Inmunología: Ac. Anti gliadina IgA/ IgG: 29/ 10; Ac. Anti endomisio IgA: positivos. A los 30 días de iniciar dieta libre de gluten remite síndrome diarreico con ascenso de albumina sérica.

**Conclusiones.** La EC es subdiagnosticada, con mayor asociación a riesgo cardiovascular y oncológico. Mal absorción y pérdida de peso son síntomas característicos, siendo anasarca e hipoalbuminemia manifestaciones atípicas debido a un estado avanzado. Los anticuerpos positivos confirman el diagnóstico por su alta sensibilidad y especificidad. La dieta libre de gluten con remisión de síntomas apoya el diagnóstico.

### Granulomatosis con poliangeitis sistémica temprana PR3 positivo

#### AUTORES:

Moreno-Ramírez Daniela Elizabeth, Del Río-Godínez Berenice, Barragán-Bernabé María Citlalli

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario De Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La GP, es una afección singular, multisistémica, autoinmune y de etiología desconocida, tiene una prevalencia de 3 en 100,000, proporción varón mujer de 1:1. Es caracterizada por una vasculitis granulomatosa de las vías respiratorias superiores e inferiores, acompañada de glomerulonefritis. Se observa en arterias y venas de pequeño calibre.

**Objetivos.** Presentar un caso clínico de una paciente con diagnóstico de granulomatosis con poliangeitis sistémica temprana PR3 positivo, su categorización y manejo.

**Reporte Clínico.** Paciente femenina de 26 años inició padecimiento 2 años previos con cuadros de rinosinusitis crónica, tratada con antibióticos con mala respuesta. Acude a urgencias por el padecimiento y sensación de cuerpo extraño en narinas, después presentó parálisis de House Brokman IV y complicaciones mastoideas por lo que se le realizó mastoidectomía; días después presentó parálisis cordal. Refiere pérdida de peso, niega parestesias de extremidades, disnea, dolor abdominal, y lesiones dérmicas. Exploración física sin anomalías con puente nasal deprimido. Exámenes de laboratorio normales con neutrófilos al límite 80.6%. QS: normal; con INR 1.01 s. EGO: sin anomalías. C-ANCA Positivo 1:40 (IFI), PCR positivo, PR3 >200 UR/ml (ELISA-POSITIVO >20). Estudios de gabinete: TAC de tórax con presencia de nódulo fibroso benigno subpleural izquierdo. TAC: pansinusitis aguda/crónica, úlceras necróticas en la mucosa nasal. Biopsia: granulomatosis y necrosis.

**Conclusiones.** De acuerdo a los criterios primarios de la ACR, se concluyó que se trata de granulomatosis sistémica temprana con PR3 positivo por lo que se decide el tratamiento con ciclofosfamida 850 mg IV (15 mg/kg/día cada tres semanas), prednisona 60 mg/día dosis reducción y tripetoprim/sulfametoxazol 80/400 mg por 10 días. Al ser PR3 positiva se considera el uso de rituximab por riesgo a recaídas.

### Absceso hepático roto, presentación clínica atípica de carcinoma de la vesícula biliar: reporte de un caso

#### AUTORES:

Miramontes-Mendez Juan Javier, Herrera-Ramos Mitzi Janin, Nuño-Guzmán Carlos M., Díaz-Palencia Dante Jorge Alejandro, García-Cordero Daniel, Márquez-Luna Carlos, Méndez-García César Francisco

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** El absceso hepático roto es una causa de laparotomía frecuente en nuestro medio, sin embargo, debido a carcinoma de la vesícula biliar es poco frecuente. En una revisión de la literatura encontramos que alrededor del 10% de los carcinomas de la vesícula biliar tienen una presentación clínica atípica, que incluyen empiema, colecistitis aguda, obstrucciones intestinales, abscesos hepáticos, entre otras. El cáncer de vesícula biliar es una neoplasia poco frecuente pero altamente mortal debido a su sintomatología vaga.

**Objetivos.** Presentar el caso de un paciente a quien se le realizó laparotomía exploradora de urgencia con diagnóstico de absceso hepático roto, resultando el examen histopatológico con un adenocarcinoma de vesícula biliar.

**Reporte Clínico.** Masculino de 64 años quien ingresa a urgencias por dolor en hipocondrio derecho de un día de evolución, fiebre e hiperoxia. Antecedentes de importancia, tía finada por carcinoma biliar, hospitalización 6 meses previos debido a absceso hepático e ictericia el cual fue manejado con drenaje percutáneo. La EF revela regular estado de hidratación, adecuada coloración de piel, abdomen plano, doloroso a la palpación profunda en HD, Murphy +, rebote -, se le realiza TAC abdominal encontrando imagen sugestiva de absceso hepático y líquido libre, se pasa a quirófano, encontrando 3 L de material sanguinolento con salida del mismo en segmento VI hepático, se drena la zona encontrando múltiples litos gigantes de hasta 5 cm, se realiza colecistectomía encontrando destruida la pared posterior y comunicación al absceso que involucraba segmentos V, VI y VIII, se aseá, se realiza hemostasia y se colocan drenajes. Cursa su periodo post quirúrgico sin complicaciones como sangrado o fistula biliar y es dado de alta, se reporta el histopatológico con adenocarcinoma moderadamente diferenciado por lo que se envía a oncología.

**Conclusiones.** En un paciente con absceso hepático recurrente debemos de considerar la posibilidad de carcinoma de la vesícula biliar vs. perforación de la vesícula biliar por colecistitis crónica y tratar de realizar un diagnóstico pre quirúrgico adecuado antes de que se presente un cuadro urgente ya que esto implica directamente en resecabilidad con márgenes libres y en el pronóstico que de por sí ya es malo.



### Un caso de mucormicosis cutánea asociado a diabetes mellitus tipo 1

#### AUTORES:

Sosa-Vázquez Gerardo De Jesús, Gutiérrez-Corral Francisco Javier, Arias-Puon Luis Roberto, Serrano-García Lizette

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Infectología, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La mucormicosis es una enfermedad emergente grave, producida por hongos saprófitos del orden Mucorales, que afecta fundamentalmente a pacientes inmunosuprimidos. En los últimos años ha aumentado su incidencia en pacientes con diabetes mellitus.

**Objetivos.** Dar a conocer a la comunidad médica sobre la mucormicosis cutánea y las afectaciones que pueden presentar los pacientes con diabetes mellitus.

**Reporte Clínico.** Masculino, 18 años de edad, presentó equimosis, prurito y edema en hemiostro izquierdo que inicia hace 5 días, de evolución progresiva, 24 horas antes de su ingreso se agrega epistaxis y hemorragia oral, con secreción purulenta en ojo izquierdo, opacidad corneal y amaurosis. Antecedente: diagnóstico de diabetes mellitus tipo 1 desde hace 3 años, tratamiento indicado de insulina el cual se ha administrado de forma irregular desde hace 2 semanas. Ingresó con temperatura de 38°C, taquipnea de 28 rpm e hiperglucemia de 434 mg/dL en sangre capilar y Glasgow de 11 (AO 3 RM 6 RV 2). Con diagnóstico de sepsis secundaria a probable proceso fúngico e hiperglucemia, se realiza desbridamiento quirúrgico de tejido necrótico y séptico, se obtiene biopsia ósea estudio que reporta presencia de elementos micóticos compatibles con *Candida sp.* y *Mucor*. Bajo sedación y apoyo con ventilación mecánica. Se agrega cetoacidosis diabética con pH 7.3 y cifras de hiperglucemia mantenidas, mala respuesta al tratamiento con anfotericina B, piperacilina/tazobactam, linezolid y meropenem. A los 5 días presenta compromiso encefálico evidenciado en la resonancia magnética.

**Conclusiones.** La patogenia de los mucorales está determinada por la cantidad de inóculos que se introducen, un sitio de inoculación con factores que promueven su crecimiento más una respuesta inmune deficiente. La hiperglucemia y la acidosis metabólica son entidades ya establecidas relacionadas con la infección, un mal control de estos mismos podría ser predisponente importante en la evolución y pronóstico de la enfermedad. El paciente falleció a los 15 días posterior a su ingreso hospitalario por persistencia de proceso séptico y falla orgánica.

### Caso clínico: hiperplasia fibrosa labial

#### AUTORES:

Salcedo-Godínez Edgar David, Aguilar-García Irene Guadalupe

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Especialidades

**Introducción.** La hiperplasia/nódulo fibroso es la lesión más común en la cavidad oral debido al incremento celular provocando el aumento en el volumen de un tejido. Su etiología es multifactorial, localizada en la mucosa bucal, producto de una respuesta crónica frente a irritante.

**Objetivos.** Identificar las características histopatológicas del nódulo, aseverando el diagnóstico para el tratamiento multidisciplinario.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 59 años de edad, se presenta a la clínica odontológica «Torre UNE Milenio» con el motivo de una limpieza dental. Durante la exploración clínica se observó un nódulo de aspecto al tejido de origen, base pedunculada y aproximadamente 1 cm. Al interrogarlo el paciente refiere presentarlo de años atrás y con un crecimiento lento.

**Conclusiones.** La hiperplasia fibrosa labial es una lesión benigna multifactorial, caso común en pacientes con el hábito de morder la mucosa; producto del estrés físico y psicológico.

### Osteonecrosis por bisfosfonatos. Presentación de caso clínico

#### AUTORES:

Espíritu Santo-Gómez Federico, Guerrero-Galarza Jorge Alberto, Gómez-Sandoval Juan Ramón

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Prótesis Maxilofacial, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La osteonecrosis por bisfosfonatos se define como un área del hueso expuesto en la región maxilofacial que no cicatriza dentro de las primeras 8 semanas después de un tratamiento en un paciente que actualmente recibe medicamentos con bisfosfonato y no ha recibido radiación en la región cabeza y cuello. En 2003, se publicaron los primeros casos que describían la osteonecrosis de la mandíbula en pacientes que recibían tratamiento con dichos fármacos. Los bisfosfonatos se han utilizado ampliamente en el tratamiento de la osteoporosis, cáncer y la enfermedad ósea metabólica. Aproximadamente el 5% de los casos notificados han sido en pacientes con osteoporosis que reciben terapia con bisfosfonatos en dosis bajas. La osteonecrosis de la mandíbula es una afección poco frecuente con muchas causas reconocidas. Tradicionalmente, se ha asociado con la radiación de cabeza y cuello. También puede ocurrir en presencia de enfermedad periodontal, malignidad local, quimioterapia, terapia con glucocorticoides. El uso de bisfosfonatos en dosis bajas en pacientes con osteoporosis u otra enfermedad ósea metabólica no se ha relacionado causalmente con el desarrollo de osteonecrosis de la mandíbula.

**Objetivos.** Identificar la importancia del diagnóstico integral, planeación, tratamiento y rehabilitación del paciente con osteonecrosis por bisfosfonatos en un estadio 3.

**Reporte Clínico.** Se trata de paciente femenino de 64 años de edad con osteoporosis tipo I con farmacoterapia de ácido zoledrónico IV 4mg/5ml cada semana en 100 ml de solución salina desde hace 4 años. La paciente presenta osteonecrosis en un estadio 3, con exposición de hueso maxilar y mandibular y fístula extraoral presente. Acude al servicio de Prótesis Maxilofacial donde refiere dolor al ingerir alimentos y molestia en la fístula extraoral, se refirió al Hospital Civil de Guadalajara I. Menchaca servicio de Cirugía Maxilofacial, se manejó profilaxis antimicrobiana de doble esquema de amoxicilina tabletas de 500mg VO c/8 h y metronidazol tab 500mg VO c/8 h. Se le realizó maxilectomía con colocación de obturador quirúrgico previamente confeccionado de acetato el cual tiene retención por torus maxilar para evitar el colapso de los tejidos, preservar la fonación y mantener un sellado en la cavidad oral de la nasal, se realizó resección con bordes libres de reborde alveolar mandibular con una recuperación satisfactoria, posteriormente se valora sitios cruentes para la realización de obturador transicional.

**Conclusiones.** La condición de osteonecrosis puede ocurrir espontáneamente con factores de riesgo conocidos como los bisfosfonatos, es importante asegurar que todos los pacientes informen sobre su farmacoterapia y así mantengan una buena higiene dental y visiten a sus odontólogos semestralmente para ser evaluados.

### Intoxicación por picadura de alacrán en pediátrico, en Cabo Corrientes, Jalisco. Reporte de caso

#### AUTORES:

Castillo-López María Isabel

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Dentro de la clase *Arachnida*, hay artrópodos que llaman especialmente la atención del hombre ya que desde tiempos inmemorables ha causado lesiones traumáticas, intoxicaciones, enfermedades severas e invalidez. El escorpión pertenece a un grupo de animales ponzoñosos, su toxicidad varía conforme a la región. México es uno de los países con mayor incidencia de alacranismo en el mundo. En la República Mexicana han sido identificadas 221 especies de alacranes comprendidos en siete familias.

**Objetivos.** Describir la experiencia del Centro de Salud Llano Grande de Ipalá, Cabo corrientes, Jalisco en la detección y manejo de pacientes pediátricos intoxicados por picadura de alacrán, durante el servicio social en medicina.

**Reporte Clínico.** Femenino de 3 años 3 meses de edad, acude a la unidad en horario de urgencias traída por sus padres, quienes refieren picadura de alacrán de 50 minutos de evolución, la cual ocurrió al estar en su baño, su madre se percató aproximadamente 30 minutos después cuando se refiere a la niña con sialorrea, dolor intenso en zona de picadura, enrojecimiento e irritación. Inmediatamente se aplica Vaporub® y se acude a unidad más cercana, a una casa de salud, donde se le aplica 1 frasco faboterápico vía intramuscular. Debido a persistencia de los síntomas se decide acudir a Centro de Salud, refiriéndose con dolor punzante en brazo izquierdo, dolor que recorre hasta axila hemilateral, presenta sialorrea, irritación y prurito generalizada, taquicardia, dolor de estómago, vómito, mialgias, parestias, fiebre 39.1°C, edema palpebral, hormigueo nasal, sensación de cuerpo extraño y prurito en garganta. A la exploración paciente consciente, intranquila, febril, irritable, tensión arterial ligeramente elevada, marcha anormal, pupilas isocóricas, normoreflexicas, sialorrea.

**Conclusiones.** La intoxicación por picadura de alacrán sigue siendo causa de morbilidad que pone en serio peligro o incluso de muerte a la víctima, sobre todo si se trata de menores. El grupo de pacientes en edad pediátrica, por ser uno de los más expuestos a la picadura de alacrán y debido a la influencia del peso corporal, es el que presenta la gravedad de la sintomatología y es uno de los que presenta mayor riesgo de desenlaces fatales. El suero antialacrán (faboterapia polivalente antialacrán) contiene anticuerpos séricos de caballo hiperinmunizados contra los venenos.





## Hernia de Garengoot. A propósito de un caso

## AUTORES:

Rojas-García Ramona Isabel, Martínez-Chávez José

## INSTITUCIÓN:

Instituto Mexicano del Seguro Social

**Introducción.** Las hernias son enfermedades frecuentes, apareciendo aproximadamente el 75% en la región inguinal y el 3% en la crural. En algunas ocasiones estas hernias pueden contener en su saco herniario una porción del apéndice cecal; denominándose con el epónimo de «hernia de Garengoot». En solo el 0.5% a 5% de los casos de hernias femorales, el apéndice viaja a través del canal femoral produciendo esta hernia. Adicionalmente puede presentarse una apendicitis concomitante, aunque su frecuencia es tan solo de 0.08% a 0.13% de los casos. Para el desarrollo de esta hernia se han identificado factores de riesgo tales como: tabaquismo, presencia de colagenopatías, aumento de la presión abdominal y edad avanzada. Cabe mencionar que frecuentemente, el diagnóstico no se realiza antes de la operación, en parte debido a su rareza y a que los hallazgos clínicos y radiológicos a menudo inespecíficos. En la mayoría de los casos el tratamiento es la cirugía urgente.

**Objetivos.** Describir las características fisiopatológicas, clínicas y diagnósticas de un caso clínico de hernia de Garengoot en nuestro medio. Revisar la literatura de esta patología infrecuente. Identificar qué elementos descritos en la literatura se encuentran presentes en este caso.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 62 años de valorada en servicio de urgencias por presencia dolor de 17 días de evolución, en zona inguinal derecha, intensidad severa, sin respuesta a manejo médico. Al interrogatorio: tabaquismo con 7 cigarrillos diarios. Niega enfermedades crónico-degenerativas. A la exploración física: tumor en zona inguinal derecha de aproximadamente 5 x 6 cm, indurado, eritematoso, hipertérmico e indoloro a la palpación, peristalsis conservada. Exámenes de laboratorio: leucocitos 11.42 miles/ $\mu$ l, neutrófilos 77.5%, hemoglobina 13.7 g/dL. Radiografía de abdomen: ausencia de niveles hidroaéreos o alteraciones compatibles con obstrucción intestinal. TAC de pelvis: presencia de hernia inguinal derecha estrangulada. La paciente es evaluada por el equipo quirúrgico, determinando necesidad de intervención quirúrgica. Durante el transquirúrgico, se observa hernia femoral incarcerada con proceso apendicular agudo en saco herniario. El apéndice necrótico fue resecado y enviado a patología para su análisis. La paciente presentó adecuada evolución posoperatoria y fue egresada.

**Conclusiones.** El presente trabajo muestra el caso de una paciente de edad avanzada, con hábito tabáquico. Ambos, factores riesgosos para el padecimiento. Los hallazgos presentes transquirúrgicos demuestran que el caso se encuentra en el pequeño porcentaje de hernias de Garengoot.

## Tumoración rectal en un adulto mayor

## AUTORES:

Cervantes-Pérez Gabino, Fuentes-Orozco Clotilde, González-Ojeda Alejandro, Cervantes-Cardona Guillermo Alonso, Cervantes-Guevara Gabino, Cervantes-Pérez Enrique, Cervantes-Pérez Lorena, Sandoval-Orozco Salvador

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»; Unidad de Investigación Biomédica 02 UMAE IMSS; Centro Universitario del Norte; Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El cáncer colorrectal es una patología común y letal. Se estima que aproximadamente 140,250 nuevos casos de cáncer de intestino grueso se diagnostican anualmente en Estados Unidos. Aproximadamente 50,000 personas en Estados Unidos se espera que mueran por cáncer de intestino grueso cada año.

**Objetivos.** Ilustrar la importancia del abordaje clínico en el cáncer colorrectal de manera oportuna en pacientes con factores de riesgo.

**Reporte Clínico.** Masculino de 91 años con antecedente familiar de cáncer colorrectal (una hija) que inicia su padecimiento con evacuaciones diarreas 8 meses previos a su ingreso tornándose melénicas hace 5 meses. Además, hace un mes inicia con mareo intermitente y síncope en 4 ocasiones. Se realiza endoscopia alta encontrándose gastropatía nodular corporoantral y posteriormente se realiza colonoscopia donde se encuentra tumoración en recto abarcando casi el 95% de la luz, así como la presencia de diversos divertículos a nivel del sigmoides.

**Conclusiones.** La mayoría de los cánceres colorrectales se diagnostican después de la aparición de los síntomas y uno de cada cinco pacientes con cáncer colorrectal presenta enfermedad metastásica al momento del diagnóstico, lo que resalta la importancia de un oportuno cribado sobre todo en pacientes con factores de riesgo.

## Leucemia mieloide aguda pediátrica con t(2;14)(q21;q32)

## AUTORES:

Ortega-De La Torre Citlalli, Márquez-Mora Aurea, Bobadilla-Morales Lucina, Gallegos-Castorena Sergio, Chávez-Panduro Pablo, Sánchez-Zubieta Fernando, Stein Katja, Solé Francesc, Corona-Rivera Alfredo

## INSTITUCIÓN:

Unidad de Citogenética, División de Pediatría, Servicio de Hemato-Onco-Pediatría, Hospital Civil «Dr. Juan I. Menchaca»; Laboratorio de Citogenética y Ge, Instituto de Genética Humana «Dr. Enrique Corona Rivera», CUCS, UdeG, Guadalajara, Jalisco, México; Josep Carreras Leuk. Res. Inst., Barcelona, Cat., Esp.

**Introducción.** Los casos de pacientes con leucemia mieloide aguda (LMA) con la translocación t(2;14)(q21;q32) son raros. Dicha alteración cromosómica sólo se ha observado en nueve casos, entre ellos, sólo dos con LMA incluyendo el nuestro. No se ha reportado esta translocación en LMA en pediátricos.

**Objetivos.** Presentar un caso de una paciente pediátrica de LMA con t(2;14)(q21;q32).

**Reporte Clínico.** Presentamos una paciente de seis años de edad con masa cervical derecha resuelta con anti-inflamatorios. Una semana después la masa reapareció con otalgia. Aspirado de médula ósea con inmunofenotipo de 84% de blastos CD13+, MPO+, CD2+, CD7+, CD10-, CD22-, CD79- y CD20-. El cariotipo fue 47,XX,t(2;14)(q21;q32),+4[15]/46,XX[3]. Por la posición del punto de ruptura en se realizó FISH de *IGH* resultando nuc ish(IGHx2), negativo para disrupción del gen *IGH*. También se realizó pintado de cromosomas completos de 2 y 14, en el primero se observaron metafases con tres señales: una correspondiente al cromosoma 2 normal y las otras dos a los cromosomas derivativos (ish t(2;14)(q21;q32)(wcp2+;wcp2-;wcp2-;wcp2+)). En el pintado del cromosoma 14 no hubo suficientes metafases. En la semana cuatro de tratamiento de inducción a la remisión la enfermedad mínima residual fue de 0%. Nueve años después del diagnóstico está libre de recaída.

**Conclusiones.** Es relevante que la paciente continúa libre de recaída nueve años después. Hay ocho casos reportados con la alteración: cuatro linfomas, tres leucemias agudas linfoblásticas y uno con LMA que es adulto con remisión completa y sobrevivencia de 11 meses. Se requieren mas evidencias para sugerir que la presencia de la translocación confiere buen pronóstico a los pacientes pediátricos con LMA.

## Tumoración gástrica en una paciente joven

## AUTORES:

Cervantes-Guevara Gabino, Fuentes-Orozco Clotilde, González-Ojeda Alejandro, Cervantes-Cardona Guillermo Alonso, Cervantes-Pérez Lorena Alejandra, Cervantes-Pérez Gabino, Cervantes-Pérez Enrique, Sandoval-Orozco Salvador

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»; Unidad De Investigación Biomédica 02 UMAE IMSS; Centro Universitario del Norte; Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El cáncer gástrico es una causa principal de muerte asociada al cáncer en todo el mundo. La incidencia de cáncer gástrico predomina principalmente en pacientes de 50 a 70 años de edad y es relativamente baja en pacientes más jóvenes. La incidencia en pacientes menores de 40 años se encuentra entre el 4.6 y el 6.2%.

**Objetivos.** Dar a conocer la importancia de la sintomatología gastrointestinal alta temprana y persistente ya que podría estar anunciando una malignidad del tubo digestivo.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 28 años de edad, ama de casa, que ingresa por presentar vómitos persistentes y pérdida de peso. La paciente refiere haber iniciado con su padecimiento actual 7 años previos a su ingreso con distensión y dolor abdominal ocasional. Siete meses previos presenta sensación de plenitud posprandial y saciedad temprana. Posteriormente se agregan vómitos en pozos de café en número de 3 por semana. Cuatro meses previos acude a otra institución de salud donde le realizan dos endoscopias encontrando esofagitis grado B y C de Los Ángeles, así como la presencia de *Candida*. En estómago se reporta lesión en antro gástrico sugestiva de malignidad, sin embargo, al parecer las biopsias fueron negativas. Por otra parte, se refiere también pérdida de peso de aproximadamente 40 kg en los últimos 6 meses. Como único antecedente de importancia se menciona alcoholismo a razón de 70 g 3 veces por mes.

**Conclusiones.** El cáncer gástrico en pacientes jóvenes tiene un pobre pronóstico, comparado con el que se presenta en adultos mayores. El pobre pronóstico en los individuos jóvenes se asocia a histología pobremente diferenciada, irresecabilidad, invasión linfocelular y un estadio avanzado en el momento de la presentación. El caso actual ilustra el impacto que tiene la demora en el abordaje correcto y oportuno.





### Abordaje posterior para reparación de comunicación interventricular postinfarto

#### AUTORES:

Sánchez-Romero Daniela Montserrat, López-Taylor Jaime Gilberto, Masini-Aguilera Italo Domenico, Ramírez-Cedillo David, Jiménez-Fernández Carlos, Sánchez-Góngora Irma Niria, Gutiérrez-López Francisco Javier Aureliano

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** En el infarto agudo al miocardio, la comunicación interventricular es una complicación infrecuente (1-2%), el tratamiento de elección es quirúrgico, el cual debe realizarse tempranamente para una mejor evolución, sin embargo, tiene un riesgo de mortalidad de 30-50%.

**Objetivos.** Reportar paciente con comunicación interventricular post infarto manejado quirúrgicamente con abordaje posterior.

**Reporte Clínico.** Masculino de 58 años con dolor precordial, diagnosticado en facultativo con infarto agudo al miocardio con elevación del segmento ST, realizan angioplastia y reportan oclusión del 100% de circunfleja derecha, colocan dos STENT no medicados y observan comunicación interventricular post infarto, en ecocardiograma reportan FEVI 40%, CIV (11 mm) en pared inferior (zona aneurismática), con flujo de izquierda a derecha QP:QS 1.4:1. Por lo que se traslada al HCFAA, en ecocardiograma se observa FEVI 20%, aneurisma inferoseptal medio y septal, hipocinesia inferior, CIV con flujo de izquierda a derecha Qp:QS 2. Posteriormente rastreo ecocardiográfico presenta ruptura de septum interventricular de 5 cm, sin embargo, integridad en pared derecha, observando en septum inferior apical CIV 2 cm. Mediante esternotomía media y apoyo de derivación cardiopulmonar por ventriculotomía posterior izquierda se identifica septum aneurismático con perforación antero-inferior (18 mm). Se coloca parche de Dacron con puntos separados y se cierra ventriculotomía con puntos en «u» y *pledgets* de Teflon. Revascularización de arteria mamaria izquierda a descendente anterior. Inicia protocolo de salida tolerando el destete de circulación extracorpórea y posteriormente evolución satisfactoria.

**Conclusiones.** Se conoce que la cirugía es la mejor alternativa terapéutica, aunque la mortalidad operatoria es elevada, sin embargo, los sobrevivientes de la cirugía tienen una muy buena expectativa de vida. De acuerdo a investigaciones se conoce que algunos factores que inciden en una mayor tasa de mortalidad quirúrgica son una hipoperfusión sistémica inicial y una pobre reserva miocárdica. Debido a esto se decide el abordaje posterior ya que en este caso fue una opción factible para preservar miocardio, por tal motivo se decide la presentación del caso.

### Reporte de caso: síndrome maniforme en sarcoma meníngeo

#### AUTORES:

Preciado-Aguirre Juan Pablo, Flores-Montes Rosa Elena, Gómez-Flores Emmanuel De Jesús, Covarrubias-Castillo Sergio Armando

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Psiquiatría del Hospital Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** El sarcoma meníngeo es un tumor intracerebral muy raro (1-3%) pocos casos han sido descritos en la literatura. Por su evolución clínica se manifiestan con síntomas neuropsiquiátricos diversos. Son tumores de rápido crecimiento, con altas tasas de recurrencia incluso después de la cirugía. Presentando múltiples complicaciones y pésimo pronóstico.

**Objetivos.** Describir la presentación de un caso con síndrome maniforme y metástasis cerebral en tumor de sarcoma meníngeo

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 29 años con padecimiento de 5 días de evolución, de inicio gradual, evolución continua con tendencia al empeoramiento, factor desencadenante no identificado, cursando con irritabilidad, verborrea, aumento de la actividad intencionada, disminución de la necesidad de sueño, disminución de la concentración, ideas delirantes místico-religiosas y megalomaniacas, así como agresividad verbal y física heterodirigida. La sintomatología se intensifica y acude a urgencias. Antecedente de exéresis de sarcoma meníngeo. Se ingresa al servicio de psiquiatría. Durante su estancia intrahospitalaria se hace abordaje multidisciplinario. Tratamiento con estabilizador del ánimo y antipsicóticos, posteriormente de 30 días de estancia intrahospitalaria, se egresa por máxima mejoría con seguimiento pluridisciplinario. Cinco meses después reingresa al servicio de neurocirugía por metástasis intracranial, permanece 32 días y fallece.

**Conclusiones.** Los sarcomas meníngeos son raros, con pocas publicaciones por lo que estudiarlos es de gran relevancia, la sintomatología neuropsiquiátrica puede ser muy variable. Es trascendental identificar síntomas de evolución rápida de metástasis intracerebral para mejorar en un futuro o mejorar el curso y pronóstico.

### Trastorno bipolar pediátrico y su relación con el suicidio: epidemiología y factores de riesgo. Reporte de un caso

#### AUTORES:

Gómez-Flores Emmanuel de Jesús, Cabrera-Abud Indira Indiana, Robles-Pérez Arelly Marisol

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Paidopsiquiatría, Hospital Civil «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El diagnóstico de trastorno bipolar pediátrico (TBP) es controversial y difícil de establecer, en múltiples ocasiones se empalma o confunde con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Los episodios depresivos graves o mixtos implican riesgo suicida para el paciente con TBP.

**Objetivos.** Debido a la baja incidencia fuera de EE.UU. y la gran repercusión como factor de riesgo para suicidio siendo la psicopatología más prevalente en estos pacientes, es necesario estudiar los casos para reconocimiento de este diagnóstico y prevención suicida.

**Reporte Clínico.** Masculino de 14 años con diagnóstico previo de TDAH, y abuso de sustancias, que es ingresado por agresividad autodirigida presenta ánimo triste, irritativo, impulsividad, pensamientos de muerte, conciencia de la enfermedad, sin afectación en la percepción; manejo con valproato de Mg 200 mg 1-1-2 y olanzapina 10 mg cada 24 horas; electroencefalograma normal. Segundo ingreso dos meses después, presenta episodio maniaco, delirio de persecución, alucinaciones auditivas e insomnio, verborrea, afecto expansivo, agitación psicomotriz, fuga de ideas; manejo con valproato de Mg 200 mg 2-1-2 y olanzapina 10 mg cada 12 horas; durante la hospitalización ya remitido el episodio maniaco presenta ánimo triste, afecto hipotímico; tercer ingreso un mes después por intento autolítico medicamentoso con 120 mg de metifenidato tras discusión con la madre, presenta episodio mixto; manejo con valproato de Mg 200 mg 2-2-4 y olanzapina 10 mg cada 24 horas y clonazepam 1 mg cada 24 horas; durante hospitalización agrede a un paciente.

**Conclusiones.** La epidemiología global del asunto no se encuentra bien establecida, variando entre 1-3.5% para los trastornos del espectro bipolar. La incidencia para la ideación suicida en estos pacientes es del 50-60%, mientras que los intentos suicidas del 20-25%. Por lo que el TBP es la psicopatología más frecuentemente relacionada con el espectro suicida infantil, debiendo enfocar esfuerzos en detectar tanto el TBP como demás factores de riesgo. Este es un caso confirmado de TBP en nuestro país que presenta ideación suicida recurrente, entre otros factores de riesgo.

### Mucormicosis rinocerebral, reporte de un caso clínico en el Centro Integral de Urgencias del Antiguo Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

#### AUTORES:

Ortiz-Muñoz David, Márquez-Sánchez Cecilia Gabriela, Padilla-Velázquez Ramón, Bonilla-Virgen Antonia, Pérez-Gómez Darlene, Alcazar-García Liliana Berenice, Gómez-Flores Emmanuel de Jesús, Rodríguez-Ortiz Alfonso, Solís-Estrada Javier, Durán-Plaza Antonio, Alejo-Rivera Marcos

#### INSTITUCIÓN:

Centro Integral de Urgencias, Antiguo Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La mucormicosis es una infección micótica agresiva, angioinvasiva y mortal, producida por hongos del orden de Mucorales. Ocurre en huéspedes inmunocomprometidos, siendo la presentación rinocerebral la más común en pacientes con diabetes mellitus en mal control, es una de las infecciones de SNC más agresivas, constituyendo una emergencia médica.

**Objetivos.** La variante rinocerebral es la más frecuente, es necesario que la población médica realice un diagnóstico precoz para un control oportuno, y así, mejorar el pronóstico del paciente.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino de 19 años, acude al presentar prurito en hemifacia izquierda, edema maxilar y periorbital de 5 días de evolución, los cuales se exacerban 24 h previas a su ingreso y se acompaña de múltiples vesículas, acude con facultativo, sin mejoría a manejo administrado, por lo que acude a valoración por parte de nuestro servicio. Se ingresa a cubículo de choque debido a alteración del estado de alerta y aparente necrosis hemifacial izquierda. Se corroboran reactantes de fase aguda procalcitonina 0.27 ng/dL y leucocitosis 11.72 miles/ $\mu$ L. Se decide su ingreso para debridación facial, se pasa a servicio de infectología para manejo médico con anfotericina, anidulafungina y posaconazol. Se corrobora en reporte histopatológico infección por mucormicosis, se mantiene manejo médico antifúngico sin respuesta clínica. El paciente presenta paro cardiopulmonario el 24 de octubre del 2018.

**Conclusiones.** El pronóstico en estos pacientes es proporcional al tiempo en el que se conoce la terapéutica, de ahí la importancia de realizar el diagnóstico temprano y el tratamiento eficaz. No olvidar que en estos pacientes como primera estancia debe realizarse el desbridamiento quirúrgico precoz y agresivo, acompañado de terapia antifúngica y el adecuado control de patología de base del paciente.



### Presentación de un caso de enfermedad de Hansen tipo lepra lepromatosa

#### AUTORES:

Rojas-Morán René Arath, Jiménez-Partida A. Emilia, Ramos-Garza Jesús R., Franco-Del Toro Perla G., Franco-Topete R. Antonio

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Microbiología y Patología del CUCS de la Universidad de Guadalajara; Departamento de Anatomía Patológica del Hospital Civil de Guadalajara, Dr. Juan I. Menchaca; Unidad de Patología del Hospital General de México

**Introducción.** La lepra es una infección bacteriana producida por *Mycobacterium leprae* que reside en el sistema fagocítico mononuclear con una gama de manifestaciones que dependen de la respuesta inmune del huésped. La forma diseminada o lepromatosa se relaciona más con una respuesta humoral, se considera multibacilar o bacilífera, contagiosa sobre todo en el ámbito familiar, es crónica y progresiva. La prevalencia en México es menor al 0.5 por 100,000 habitantes, por debajo de la media internacional.

**Objetivos.** Ilustrar un caso de lepra lepromatosa de baja prevalencia por el estudio histopatológico e histoquímico de la biopsia de piel. Identificar el nivel de contagio en el entorno familiar. Hacer énfasis en los beneficios del tratamiento oportuno y prevención de la transmisión.

**Reporte Clínico.** Se presenta el caso de un hombre de 62 años de edad de la región de Los Altos de Jalisco próxima al estado de Guanajuato. Refirió 14 meses de evolución por afectación cutánea, caracterizada por máculas, pápula, placas y nódulos con tendencia a la ulceración y producción de costra, de localización generalizada, notable en cara, tronco y extremidades, visitó diferentes médicos en ese periodo recibiendo tratamientos esencialmente tópicos, hasta que le fueron practicadas dos biopsias que se enviaron a estudio histopatológico. Se recibieron dos husos de piel con lesiones nodulares y en placa, que en los cortes histológicos mostraron atrofia de la epidermis, una delgada zona de dermis subyacente respetada, en la dermis reticular denso infiltrado inflamatorio en parches confluentes de distribución perivascular, perianaxial y perineural, constituida por macrófagos espumosos y algunos linfocitos. Se realizan múltiples tinciones especiales como el PAS, Ziehl-Neelsen, Grocott y Fite-Faraco, demostrando macrófagos repletos de bacilos conocidos como «globias» o «células de Virchow».

**Conclusiones.** Se reconoció una enfermedad que ha sido endémica en el estado de Jalisco con disminución notable en su prevalencia en los últimos 25 años, con dificultad para el diagnóstico temprano y oportuno por más de 14 meses de evolución de la enfermedad. Después del diagnóstico se obtuvieron resultados favorables para el paciente con el tratamiento médico instaurado. Se reconoció esta enfermedad contagiosa con mayor riesgo de transmisión y contagio en el entorno familiar, así como la diferente respuesta inmunológica diferente en cada huésped.

### Tumoración craneal extra-axial maligna de glándulas sudoríparas ecninas: reporte de caso

#### AUTORES:

Salcedo-Hernández Misael de Jesús, Zepeda-Álvarez Lorena Alejandra, Rochin-Mozqueda Jorge Alejandro, Serrano-Farías Antolín Ernesto, Velázquez-Domínguez Héctor Eduardo, Rodríguez-Vallejo Jonathan Gerardo, Guerrero-Jazo Francisco Javier, Velázquez-Santana Héctor

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Neurocirugía del Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»; AANS Medical Student Chapter UdG

**Introducción.** También denominado acrospiroma maligno (AM) proviene del ducto intradermal de las glándulas sudoríparas ecninas, con una prevalencia menor al 0.001%. No existen datos clínicos específicos; se presenta como masa cutánea con un periodo de crecimiento lento, acompañada de úlceras, afectando principalmente cabeza y cuello.

**Objetivos.** Reportar un caso raro de tumoración craneal extra-axial correspondiente a AM, del cual se han reportado alrededor de 70 casos. Describir la evolución de un tumor maligno y su tratamiento quirúrgico multidisciplinario.

**Reporte Clínico.** Masculino de 60 años que acude a consulta por lesión craneal de 8 meses, con tendencia al sangrado y cefalea. Cráneo con lesión exofítica, biparietal y ulcerada con bordes sangrantes y pulsátiles. RMN: Proceso ocupante hacia convexidad en región biparietal, bordes lobulados e irregulares, isoíntenso a sustancia gris, realza al contraste. Destruye la calota craneana y desplaza el seno sagital superior; hematoma subdural frontoparietal derecho. Cirugía 1: Se liberan bordes óseos y se realiza *debulking* de la lesión de manera centripeta, continúa con exéresis total en bloque, se reconstruye seno. Histopatológico: lesión ulcerativa hacia epidermis que invade hasta tejido celular subcutáneo, infiltrando y rebasando a hueso. Necrosis tumoral del 30%. Límites quirúrgicos negativos a malignidad. Cirugía 2: en conjunto con el servicio de cirugía plástica, se procedió a exéresis ósea. Se realizan cuatro colgajos, se toma injerto de muslo donde se cubre con Membracell y Solvaline.

**Conclusiones.** El tratamiento es retardador, el *Gold Standard* es la resección completa de la lesión, no obstante, la supervivencia a 5 años es menor al 30%. La recurrencia local después de la resección es de aproximadamente el 50% y más del 60% muestran metástasis a ganglios linfáticos, hueso, piel y órganos internos, aún si la cirugía logra remover total o parcialmente la lesión tumoral, el pronóstico es desalentador.

### Estado de choque séptico en el post quirúrgico inmediato posterior a pielolitotomía izquierda secundario a pielonefritis enfisematosa

#### AUTORES:

Mercado-Rivas Simón Leobardo, Martínez-González Brenda Denise, Mora-López Mayra Roxana, Velázquez-Campos Olivia Lizet, Ortiz-Silva Felipe, Flores-Romero Maritza Nayeli

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Anestesiología, Hospital General Regional 45, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La pielonefritis enfisematosa una infección necrosante del parénquima producida por la proliferación de bacterias formadoras de gas y cuya clínica es variable (choque, arritmias, acidosis, etc.), es una entidad poco frecuente, pero con morbilidad considerable.

**Objetivos.** Analizar los aspectos fisiopatológicos, consideraciones clínicas y el abordaje peri anestésico de un paciente con pielonefritis enfisematosa en estado de choque distributivo.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 60 años, presentada para pielolitotomía izquierda con: TA en 120/78 mmHg, FC de 88 x min, estable, se realiza anestesia general. En el transquirúrgico se comenta la presencia de pielonefritis enfisematosa, con presencia de gas en conducto urinario, se inicia antibiótico y manejo de soporte. Finaliza anestesia sin mayores eventos. Posterior a 10 minutos de estancia en sala de recuperación inicia con taquicardia supraventricular (159 x min), hipotensión (80/55 mmHg), escalofríos, diaforesis y dolor precordial, se administra amiodarona en dos bolos de 150 mg y se inicia norepinefrina a 5 mcg/min, se descarta evento isquémico, con respuesta al manejo, mejorando el estado hemodinámico con recuperación de 100/60 mmHg en la TA, se realiza electrocardiograma con presencia de una taquicardia sinusal, se administran cristaloides y se egresa a la UTI para seguimiento.

**Conclusiones.** La fisiopatología aun no es clara, se tiene en consideración la presencia de bacterias fermentadoras de glucosa, disminución de la perfusión tisular, mecanismo de defensa alterada y obstrucción de las vías urinarias. El manejo anestésico debe establecer el prevenir eventos inesperados anticipado aquellas situaciones metabólicas y hemodinámicas consecuencia del acto quirúrgico y manejo farmacológico, un reto al médico anestesiólogo.

### Manejo laparoscópico de prolapso de órganos pélvicos, colposacropexia reporte de caso

#### AUTORES:

Cárdenas-Zavala Hiram Kazim, Nutis Mario, Sánchez Rafael, Zepeda-Flores Sandra

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Juan I. Mechaca, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El prolapso de órganos pélvicos, se refiere a la pérdida de soporte del útero, vejiga, colon o recto, que conduce al prolapso de uno o más de estos órganos por la vagina. Es común en mujeres entre los 20 y 60 años, con una incidencia aproximada del 30%. Los factores de riesgo conocidos son edad, obesidad e histerectomía. Las metas del tratamiento del prolapso vaginal es restaurar adecuadamente la anatomía vaginal, mantener la función (sexual, urinaria, intestinal) y durabilidad. La colposacropexia se considera el estándar de oro de tratamiento en prolapso pélvico.

**Objetivos.** Presentamos el caso con prolapso de órganos pélvicos y con antecedente de histerectomía, además de incontinencia urinaria.

**Reporte Clínico.** Paciente de 78 años de edad la cual fue derivada al servicio de Uroginecología por sensación de cuerpo extraño en vagina, con antecedente de histerectomía hace 40 años al día de su valoración, menopausia hace 28 años sin terapia hormonal de reemplazo, presenta estreñimiento crónico además de disuria. Durante la exploración física paciente de 61 kilogramos con 1.48 m de talla para un IMC de 28 kg/m<sup>2</sup>. EF: mucosa vaginal atrofiada con ausencia de cérvix, además de prolapso el cual se reduce. Se hace diagnóstico de atrofia urogenital, con incontinencia urinaria mixta y prolapso de cúpula vaginal. Se prepara mucosa vaginal con estrógeno conjugados y se realiza procedimiento el día 20 de septiembre del 2018, durante el procedimiento se coloca malla TOT y realiza plastia vaginal posterior para luego realizar la colposacropexia vía laparoscopia teniendo un sangrado total durante el procedimiento de 100 cc. En el post operatorio presenta ligero dolor el cual se controla con analgésicos intravenosos y se da de alta 24 horas posteriores a su cirugía con antibiótico y analgésicos orales. Al mes del procedimiento la paciente se presenta asintomática sin extrusiones de la malla y sin prolapso de cúpula vaginal, sintiendo mejoría notoria a su problema de la consulta inicial y sin recidivas hasta el momento.

**Conclusiones.** Se muestran las ventajas que conlleva la cirugía laparoscópica y que son ampliamente conocidas a nivel mundial, sin embargo en el área de Ginecología son poco tomadas en cuenta, ya que no se cuenta con un adiestramiento básico durante la residencia médica de dicha especialidad y que podría ser de gran ayuda para las pacientes ya que al ser un procedimiento menos invasivo, los insumos de hospital son menores y recuperación es mucho más rápida, permitiendo el que se reincorporen a su vida cotidiana de manera mas pronta.



### El papel de la rehabilitación en el tratamiento del síndrome de desmielinización osmolar: a propósito de un caso

#### AUTORES:

Ulloa-Núñez Atziri, Rábago-Cervantes Rosalba, Ponce-Flores José Francisco, Zambrano-Vaca Kenia

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Medicina de Rehabilitación, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El síndrome de desmielinización osmolar (SDO) se asocia a corrección brusca de sodio en hiponatremia. Se manifiesta con parálisis pseudobulbar, tetraparesia y encefalopatía (rigidez, ataxia y movimientos anormales). Es secundaria a edema neuronal del puente y otras zonas extrapontinas. La rehabilitación es parte importante del tratamiento.

**Objetivos.** El SDO es un padecimiento grave que se debe evitar, si se presenta, es preciso tomar medidas necesarias para tratar las posibles secuelas. La rehabilitación es una herramienta fundamental.

**Reporte Clínico.** Masculino de 45 años de edad con antecedente de alcoholismo crónico. Al cesar el consumo comienza con alteración de la personalidad, tremor, habla incoherente. Es llevado a institución de salud donde es tratado con soluciones cristaloideas, posterior a su alta comienza con ataxia, hipertonia y debilidad periférica. Se hospitaliza y se realiza resonancia magnética donde se evidencian lesiones extrapontinas a nivel de ganglios basales sugiriendo desmielinización osmótica. Dos meses después es visto por el servicio de Rehabilitación del Hospital Civil Fray Antonio Alcalde, presentándose con aumento de la base de sustentación, equilibrio nulo, temblor de intención, hipertonia grado 2 en escala de Ashworth y déficit de coordinación. Se indican 3 ciclos de terapia física con enfoque doméstico. Visto por última vez 3 meses posterior a su captación, encontrándose normotónico y con mejoría en el patrón de marcha, equilibrio y coordinación.

**Conclusiones.** La rehabilitación se centra en la restauración de la función y la posterior reintegración del paciente a su ámbito. Es importante llevar a cabo de forma integral esta parte del tratamiento para una mejor recuperación global, disminuyendo de forma importante las secuelas en diferentes patologías, incluyendo las de sistema nervioso central.

### Meningitis por *Salmonella* en lactante menor, reporte de un caso

#### AUTORES:

Navarro-Razón Edgar Abraham, Gutiérrez-Ramos Ruth Yesica, Álvarez-Corona Silvia Araceli, Pérez-Robles Armando, Gallegos-Marín Juan Antonio, Rodríguez-Rico Vanessa Elizabeth

#### INSTITUCIÓN:

Servicio De Pediatría, Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La infección entérica por *Salmonella* presenta una incidencia alta, caso contrario, la meningitis por este patógeno, la cual tiene una incidencia baja de aproximadamente 0.3 al 8 %, siendo los neonatos y pacientes con inmunodeficiencia los principales afectados, con repercusiones letales y secuelas muy graves. En México la información sobre dicha patología es escasa, se tiene un reporte de casos del Centro Médico Nacional del Servicio de Perinatología donde muestran 80 casos de neonatos con meningitis y solo uno es por salmonella.

**Objetivos.** Reportar un caso de meningitis por *Salmonella* en un lactante menor, así como su evolución clínica y abordaje, debido a la baja incidencia de esta etiología y al mal pronóstico de la enfermedad.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 2 meses de edad con síndrome meningoencefálico, que presenta fiebre, rinorrea hialina, alteración de estado de conciencia, convulsiones tónicas clónicas y signos de irritación meníngea. Se interrogó al familiar, negando eventos diarreicos del paciente y de los cuidadores principales, solicitaron coprocultivos seriados al paciente y a los familiares que tuvieron contacto, con resultados negativos. Se solicita citoquímico de líquido cefalorraquídeo (LCR): líquido de aspecto turbio, color xantocrómico, glucosa 4 mg/dl, micro proteínas 885 mg/dl, leucocitos 8320/mm<sup>3</sup>, se envía cultivo de LCR, el cual da positivo para *Salmonella* del grupo 1, en tres cultivos distintos. En la tomografía axial computarizada se encuentra: hidrocefalia comunicante con líquido en ventrículos laterales de diferente densidad que es sugestivo de hemoventrículo, así como hipoplasia de cuerpo calloso. Se solicitan serologías para VIH de la madre con resultado negativo, inmunoglobulinas en rangos de normalidad para la edad del paciente.

**Conclusiones.** El diagnóstico de meningitis por *Salmonella* presenta una baja prevalencia en las etiologías infecciosas de esta enfermedad. Se ha asociado la presentación de este patógeno a alteraciones de la inmunidad relacionadas a los grupos de edad en los extremos de la vida como neonatos o ancianos; entre las causas asociadas a los pacientes pediátricos se encuentran las inmunodeficiencias primarias como VIH, enfermedad granulomatosa crónica e inmunodeficiencia severa combinada, las cuales se deben descartar en el abordaje de dicha enfermedad.

### Seguimiento de translocación rara t(1;5)(q12;p15.3) en un caso con leucemia mieloide aguda

#### AUTORES:

Márquez-Mora Aurea, Ortega-De La Torre Citlalli, Almodovar-Cuevas María C., Macías-Salcedo Graciela, Velázquez-Rivera Eduwiges, Bobadilla-Morales Lucina, Barba-Barba César C., Serafin-Sucedo Graciela, Chávez-Panduro Pablo, Nava-Gervasio Sheirla, Sánchez-Zubieta Fernando, Corona-Rivera Alfredo

#### INSTITUCIÓN:

Unidad de Citogenética, Servicio de Hemato-Oncología Pediatría, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»; Laboratorio de Citogenética y Genómica, Instituto de Genética Humana. «Dr. Enrique Corona Rivera», Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México

**Introducción.** La incidencia del cáncer infantil ha tenido un aumento gradual desde 1975, en 2010 la mortalidad por cáncer infantil disminuyó en más del 50%. La leucemia linfocítica aguda (LLA) es el cáncer pediátrico más frecuente. No se ha reportado antes la translocación t(1;5)(q12;p15.3).

**Objetivos.** Presentar el seguimiento en un caso raro de una paciente con leucemia teniendo un rearreglo cromosómico: t(1;5)(q12;p15.3).

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 2 años de edad diagnosticada con leucemia mieloide aguda (LMA) que presentó recaída por lo que se le realizaron nuevamente estudios completos. Al diagnóstico el cariotipo en médula ósea tenía una t(1;5)(q12;p15.3), se realizó Hibridación *In situ* con fluorescencia (FISH) en búsqueda del gen de fusión *PML/RARα* y la disrupción del gen *CBFB* resultando normales. En la recaída se le realizaron estudios citogenéticos con cariotipo 46<<47,XX,der(5)t(1;5)(q12;p15.3),+mar[cp13]/46,XX[2]. Ya que se observaron cromosomas marcadores con material semejante a cromosomas 6 y 11 se realizaron estudios de FISH. Resultando nuc ish(D6Z1x2,D6Z1dim x1)[21/200] y nuc ish(MLL)x2(5'MLL sep 3'MLL)x1 [95/200], confirmando presencia de material extra que corresponde a cromosoma 6 y disrupción del gen *MLL (KMT2A)*. En cuanto al inmunofenotipo en la recaída se observó predominancia de blastos linfoides.

**Conclusiones.** La evolución de la paciente no fue favorable ya que falleció un año después del diagnóstico. EL presente caso representa la aparición en recaída temprana de un nuevo linaje (de mieloide a linfoides), en el que además aparecieron nuevas alteraciones cromosómicas, persistiendo la t(1;5)(q12;p15.3). Lo anterior sugiere que el origen tanto de la leucemia al diagnóstico como a la recaída, es común a células precursoras que asumimos presentan dicha translocación.

### Mucopolisacaridosis tipo II (MPS II), reporte de caso con nueva mutación

#### AUTORES:

Covarrubias-Salazar Mónica Lizeth, Rea-Rosas Alejandro, Bañuelos-Gallo David, Mireles-Marín José R., Nieto-García Rafael, González-Pérez Graciela, Martínez-Sandoval Radillo Carlos M., Buenrostro-Pérez Sughey, De Santiago-Espinoza Silvia, Flores-Fong Laura E., Cruz-Revilla Rubén, Arnaud-López Lisette

#### INSTITUCIÓN:

Servicios de Genética, Neurología, Ortopedia, Cardiología, Gastroenterología, Neumología, División Pediatría; Servicios Radiología y Otorrinolaringología, OPD JIM; Servicio de Oftalmología Pediátrica, OPD FAA, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La MPS II (síndrome Hunter), es un desorden recesivo ligado al X, originado por una mutación del gen *IDS* que resulta en deficiencia enzimática de iduronato sulfatasa ocasionando acumulo multisistémico y progresivo de glucosaminoglicanos (GAGs) con expresión clínica variable. Su incidencia en Europa se estima en 1:77.000 recién nacidos vivos varones.

**Objetivos.** Reportar caso clínico de paciente pediátrico con diagnóstico de síndrome de Hunter (MPS II), con mutación en el gen *IDS* NM\_000202.5:c.1543del p.(Ser515Leufs\*34) no previamente documentada.

**Reporte Clínico.** Masculino, 3 años de edad. Adecuado desarrollo psicomotor. Exploración física: frente prominente, hipertriosis frontociliar, no opacidades corneales, puente nasal aplinado, nariz de base ancha, narinas antevertidas, rinorrea, hipertrofia amigdalina, oídos con moco transtimpánico, hernia supra umbilical <1 cm, arcos de movimiento limitados en articulación de codo, muñeca y rodilla, mano con pseudoedema, dedos ahusados con camptodactilia. Paraclínicos: BHC, QS, PFH, EGO normales. GAGs en orina elevados. Determinación enzimática de la iduronato sulfatasa <0.8 μmol/L/h. Radiográficamente disostosis múltiple. Edad ósea retrasada. USG abdominal: hepatomegalia. IRM de cráneo: lesiones hipointensas en T1 e hiperintensas en T2 en cuerpo calloso; hiperintensas en región periventricular en T1. RMN de columna: infiltraciones heterogéneas de 0.5 cm extraaxiales desde T2 hasta T7 sin efecto de masa, no se observa compresión ni zonas desmielinizantes.

**Conclusiones.** Paciente con cuadro clínico y paraclínicos compatibles con MPS II y variante patogénica hemigigota en el gen *IDS* no previamente reportada. El diagnóstico permitió el abordaje interdisciplinario y el tratamiento con terapia de reemplazo enzimático temprano mejorando el pronóstico y la calidad de vida del paciente además de permitir el asesoramiento genético.





## Melanoma coroideo, reporte de caso y su decisión terapéutica

## AUTORES:

Villalobos-Salazar Verónica Itzel, Aguirre-Ambríz Juan Manuel, Ruíz-Carrillo Claudia Alejandra, Olmos-Sánchez Halina

## INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara; Servicio de Oncología Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El 80% de casos de melanoma uveal se localizan en la coroides. Se reportan 4-5/1'000,000 por año. Su diagnóstico es clínico aunado a la evaluación de auxiliares como USG ocular en Modo B, la OCT y la AFG. Se disemina vía hematogena principalmente a hígado. La NCCN establece que el tratamiento será definido de acuerdo a las dimensiones del tumor.

**Objetivos.** Reportar un caso de melanoma coroideo y explicar la actitud terapéutica resuelta fundamentada en la evaluación de los auxiliares diagnósticos factibles, su disponibilidad y consecuencias.

**Reporte Clínico.** Femenino de 41 años de edad con disminución de la agudeza visual en OI de 5 meses de evolución. Abordaje diagnóstico: biomicroscopía, masa subretiniana con elevación subyacente macular, drusas periféricas, sin desprendimiento retiniano; USG óptico, lesión peripapilar inferior, extensión 11.77 mm, altura 5.73 mm, bilobulada, densidad media, reflectividad de media a baja regular, no vascularización, leve aumento de la excavación papilar, retina aplicada; OCT, lesión coroidea de grosor aumentado y morfología alterada; AFG, masa subretiniana ovoide de color naranja. Opciones terapéuticas dictaminadas por la guía de la NCCN: braquiterapia, radioterapia o enucleación, efectuándose la última. Reporte histopatológico: melanoma maligno coroideo patrón mixto de 12x7x6 mm, sin invasión a esclera, sin permeación linfovascular, necrosis 5%, segmento de nervio óptico sin infiltración neoplásica. Clasificación y estadificación: T2aN0M0, ECIIA, G2.

**Conclusiones.** Debido a la localización en cámara posterior, los auxiliares de imagenología permiten realizar sólo el diagnóstico genérico y de exclusión; sin embargo, no existe un estudio que realice dictamen certero y exacto, ni confirmación histopatológica previa al tratamiento quirúrgico, convirtiéndose éste en la opción diagnóstica y terapéutica de elección.

## Frecuencia de micronúcleos en pacientes de neonatología

## AUTORES:

Mendoza-Ramírez Jessica, Díaz-Moreno Neidy Rocío, Aguilar-Vega Iván, García-Morales Elisa, Zepeda-Romero Luz Consuelo, Flores-Arévalo Kelvin Fabricio, Ornelas-Álvarez Vania Marcela, Márquez-Alcauter Adriana Yaneth, Valdez-Núñez Ana Luisa, Fletes-Rayas Ana Lilia

## INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara; Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El área de neonatos atiende a pacientes desde el nacimiento hasta los 30 días de vida extrauterina, algunos de los cuales nacen con malformaciones genéticas y congénitas, mismas que hasta el momento se identifican clínicamente, sin embargo, no se han analizado características celulares de los mismos, para ello se utiliza una serie de pruebas diagnósticas como el cariotipo, para su identificación concreta, por otra parte, existe el ensayo de micronúcleos (MN), el cual consiste en analizar características morfológicas propias de la misma célula y lo cual proporciona información acerca de la toxicidad y genotoxicidad que sufrió un producto durante la vida intrauterina.

**Objetivos.** Descripción de las frecuencias de micronúcleos en tres casos clínicos de pacientes neonatos con diversas condiciones al nacimiento

**Reportes Clínicos.** Pacientes neonatos con diversas etiologías: 1. Gestación múltiple tipo trillizas quienes presentaron prematurez de 30 semanas de gestación sin malformaciones congénitas aparentes. 2. Síndrome del primer arco branquial, combinación de síndromes que presentan diferencias y similitudes tanto fenotípicas como genotípicas, generadas por el efecto sobre las células de la cresta neural de las cuales se deriva la cascada genética encargada de la formación de estructuras en cara y cuello. La paciente presenta asimetría facial, microsomía hemifacial derecha, alteración de la comisura labial del mismo lado, apéndices preauriculares bilaterales y como característica adicional soplo holosistólico. 3. Labio paladar hendido es una falla en la unión de algunos tejidos embrionarios de la línea media ocurridos durante la sexta semana de la vida intra-uterina. El paciente de 31 semanas de gestación con bajo peso al nacer presentaba LPH unilateral izquierdo.

**Conclusiones.** La cantidad de micronúcleos observada para cada caso, de mayor a menor, es la siguiente: SPAB: 31 (3.06%). Trilliza 2: 30 (2.96%). Trilliza 3: 31 (2.87%). LPH: 19 (1.88%). Trilliza 1: 13 (1.29%). Las malformaciones neonatales se constituyen por una alteración en el material genético. Los porcentajes de MN de los casos abordados son evidentemente elevados en comparación a los que marca la literatura existente en niños que no tienen afectaciones a nivel cromosomal (alrededor de 0.13%). Todo en suma se muestra como una evidencia de la efectividad del ensayo de micronúcleos para mostrar de forma práctica lesión celular, citotoxicidad y genotoxicidad, en este caso, derivada de las malformaciones congénitas (SPAB, LPH) o por el aumento del trabajo de la maquinaria celular (GM).

## Cobertura anatómica y funcional de pseudoaneurisma femoral profundo y área cruenta infectada

## AUTORES:

Espinoza-Figueroa María Fernanda, López-Ríos Migel Angel, Domínguez-García Mariza, Bojórquez-Chaparro Elsa Britzel, Duron-Rodríguez Priscila

## INSTITUCIÓN:

Universidad de Durango Campus Chihuahua, Chihuahua, México

**Introducción.** La frecuencia de pseudoaneurismas de la arteria femoral profunda sépticos ha aumentado su incidencia en un 30%, por ser el sitio más comúnmente de acceso vascular de múltiples procedimientos, así como administración de drogas intravenosas.

**Objetivos.** Determinar la utilidad de la técnica quirúrgica solapa del músculo sartorio.

**Reporte Clínico.** Masculino de 34 años, con antecedentes de tabaquismo por más de 4 años, alcoholismo por 10 años y consumo de heroína por 13 años. Tras la aplicación de heroína en región inguinal izquierda 1 mes previo, presenta aumento de volumen, hipertermia e hiperemia en región inguinal, región suprapúbica y tercio distal de muslo, con sangrado moderado. A su ingreso: FC 101 lpm, FR 18 rpm, temperatura 38.1°C, TA 130/80 mmHg, abdomen con eritema y crépito en región púbica e inguinal izquierda, miembro pélvico inferior con aumento de volumen, eritema e hipertermia desde región suprapúbica hasta tercio distal de muslo, en región inguinal con área de necrosis dérmica y ulceración con huellas de sangrado. Se le realizó una angio TAC de miembro pélvico identificó pseudoaneurisma femoral izquierdo. Se somete a exclusión de pseudoaneurisma, aseo y desbridación. Laboratorio: leucocitosis, neutrofilia, anemia, prueba para hepatitis C con resultados reactivos y valores de albúmina alterados. En re-intervención se identifica el músculo sartorio como solapa de recubrimiento de área cruenta. El músculo se moviliza a lo largo de su borde lateral, más allá del área de la reconstrucción vascular. Es entonces dividido lo más cerca posible a la íliaca supero-anterior, y se hace girar en sentido medial para cubrir las estructuras del triángulo femoral. Al girar el músculo 180° en su eje medial, los haces vasculares mediales se conservan. La parte tendinosa del músculo se asegura al ligamento inguinal, cubriendo de este modo los vasos femorales. Se colocan suturas adicionales en el lado medial del músculo, girándolo para asegurar los tejidos blandos adyacentes; se coloca un drenaje de succión cerrado en el antiguo cauce del músculo sartorio. El tejido subcutáneo se cierra sobre la solapa de drenaje permitiendo cerrar por segunda intención.

**Conclusiones.** El colgajo del músculo sartorio era el tratamiento ideal para nuestro paciente ya que disminuyó los riesgos de disección e infecciones concomitantes.

## Lesiones hemorrágicas intracraneales secundario a virus del dengue. Reporte de un caso

## AUTORES:

Landeros-Pérez Aldo Aldair, Delgado-Chávez Juan Antonio, Delgado-Astorga Claudia, Contreras-González Diana María, Jiménez-León Luzma Kareena, Romero-Parra Alejandra

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Actualmente el dengue representa importante morbilidad y mortalidad. Desde las últimas décadas del pasado siglo se ha observado un marcado incremento en su incidencia; se considera como enfermedad reemergente y han surgido formas severas de la misma como la fiebre hemorrágica por dengue.

**Objetivos.** Reportar el caso de una mujer joven en una zona endémica del virus que desarrolla manifestaciones de síndrome cerebeloso diagnosticándose lesiones hemorrágicas secundario a virus del dengue.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 21 años de edad, originaria y residente de Autlán, sin antecedentes familiares de importancia. La cual ingresa por la presencia de vómitos, fiebre, mialgias, artralgias generalizadas, con dolor retrocular y cefalea holocraneana desarrollando datos de focalización neurológica. Se evidencia mediante paraclínicos trombocitopenia severa y transaminasemia, motivo por el cual sospecha de dengue con datos de alarma y le realizan prueba NS1 mostrando positivo, se solicita PCR para dengue el cual resultó positivo, además de realizar una resonancia magnética simple de cráneo donde describen lesiones cerebelosas y talámicas simétrica bilaterales con restricción a la difusión hiperintensas en T2 y secuencia FLAIR. Sospecha de probable vasculitis, a determinar la causa, motivo por el cual se solicita perfil reumatológico con resultado negativo. Por lo anterior se inicia manejo con rehabilitación física con mejoría clínica.

**Conclusiones.** La pauta diagnóstica fue epidemiológica. Hay que recordar que se puede encontrar reactividad cruzada entre los flavivirus y ha sido reportada en ensayos de anticuerpos y en pruebas para el antígeno de glucoproteína no estructural 1 del dengue (NS1). Por lo que el PCR para virus por dengue dio positivo y se excluyó el diagnóstico por virus del zika y causas de origen autoinmune.





## Sarcoma pleomórfico indiferenciado de retro peritoneo en paciente adolescente

### AUTORES:

Mortola-Lomelí Angelo Fernando, Alfaro-Castellanos Denisse Estefanía, Padilla-Meza Luis Gerardo, González-Cárcomo Moisés, Rubio-Jiménez Sofía Elena, Duque-Zepeda Fernando, Gutiérrez-Ureña José Antonio

### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Los sarcomas retroperitoneales constituyen un grupo heterogéneo de neoplasias respecto al tipo histológico y al grado de malignidad. Son infrecuentes, representando el 0,07-0,2% de todas las tumoraciones del organismo. Se consideran como tales las masas ubicadas y originadas en el espacio comprendido entre la hoja parietal del peritoneo posterior, por delante, y los músculos de la pared abdominal posterior, por detrás, cualquiera que sea su punto de partida y su histología. El diagnóstico de las lesiones suele realizarse de manera tardía.

**Objetivos.** Dar a conocer la patología ya que es de difícil diagnóstico y mal pronóstico. Conocer las diferentes medidas terapéuticas incluyendo manejo paliativo.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 13 años de edad, previamente sana, quien refiere inicio de padecimiento dos semanas previas, con dolor en flancos no incapacitante, 2 días posteriores se agrega distensión abdominal, acuden a médico facultativo, realizando enema jabonoso con lo que cede parcialmente el dolor, egresan con medicamentos, sin embargo, al día siguiente aumenta de intensidad, agregando dolor suprapúbico y lumbar que incapacita la deambulación. Posteriormente la paciente menciona tenesmo vesical y piuria, motivo por el cual acuden a institución. A la exploración abdominal, con distensión abdominal, no a tensión, sin dibujo de asas, peristalsis disminuida, hiperalgia cutánea y signos de irritación peritoneal generalizado en todos puntos de exploración. Se realiza tacto rectal palpación bimanual se logra palpar útero sin alteraciones, cavidad anorectal eutérmica sin impactación fecal, no se palpan masas. No canaliza ni evacúa. Se realiza intervención quirúrgica realizando laparotomía exploradora observando a la apertura se encuentra líquido cefalorraquídeo, 3000 ml, epiplón centralizado.

**Conclusiones.** El sarcoma pleomórfico indiferenciado de retro peritoneo, es de difícil diagnóstico, por lo que debemos crear conciencia acerca de la patología y la sintomatología inespecífica, con el fin de realizar un diagnóstico más temprano y certero, para iniciar el manejo específico y así mejorar el pronóstico y la calidad de vida.

## Mieloma IgA kappa abordado por estudio de anemia crónica refractaria en un paciente con hipertensión arterial y diabetes mellitus

### AUTORES:

Fonseca-Cortés Karla, Fonseca-Reyes Salvador, Gutiérrez-Ramírez Francisco Javier, Barrera-Chairez Esperanza

### INSTITUCIÓN:

Clínica de Hipertensión, Servicio de Medicina Interna, Nuevo Hospital Civil de Guadalajara, Servicio de Hematología, Hospital Civil Fray Antonio Alcalde; Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Los pacientes con hipertensión arterial (HTA) y diabetes mellitus (DM) pueden desarrollar otras patologías durante su evolución. Un apropiado seguimiento de las alteraciones en las pruebas de laboratorio o gabinete son de gran utilidad para alcanzar otros diagnósticos en estos pacientes.

**Objetivos.** Describir el seguimiento diagnóstico de anemia crónica refractaria en un paciente inicialmente tratado por HTA y DM.

**Reporte Clínico.** Masculino de 64 años con HTA y DM. En visita a clínica de HTA se detectó anemia normocítica normocrómica, TFG 64 ml, hiperuricemia y microalbuminuria. Síntomas vagos, pérdida de peso 15 kg en un año. Valorado en hematología por uso crónico de AINES, aunque negó melenas, se realizó endo y colonoscopia, se inició hierro oral. La endoscopia mostró gastritis crónica moderada activa y *H. pylori*. Se midió B12, la cual era baja. Le indican ácido fólico, B12 y antibióticos para *H. pylori*. Se transfundió en dos visitas. En otra visita a clínica de HTA se detectó hepatomegalia confirmada en ultrasonido. TAC abdominal con vías biliares normales no así dos lesiones líticas en T9 y T10 igualmente en radiografía de cráneo, electroforesis de proteínas evidenció pico monoclonal gamma. Solicitamos revalorar la punción de médula ósea que mostró infiltración del 46% de células plasmáticas inmaduras en etapa de proplasmocito. Después de 15 meses, inició tratamiento para mieloma.

**Conclusiones.** La evaluación integral de pacientes con enfermedades crónicas y hallazgos anormales en las pruebas de laboratorio o gabinete pueden coadyuvar en la identificación de otros diagnósticos que pueden cambiar el pronóstico de estos pacientes. Es nuestro deber como médicos tratar con pacientes y no con enfermedades.

## Mielitis longitudinalmente extensa secundaria a neuromielitis óptica

### AUTORES:

Jiménez-León Luzma Kareena, Rodríguez-Barajas Leonardo Giovanni, Ontiveros-Galindo Areli Lizett, Contreras-González Diana María, Villagómez-Ferrel Xavier, Borrayo-Rodríguez Martha Cecilia

### INSTITUCIÓN:

OPD Hospital Civil Nuevo Juan I. Menchaca, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La mielitis transversa es un término utilizado para describir un proceso inflamatorio de la médula espinal, que cuando es lo suficientemente extensa y afecta tres o más segmentos vertebrales en la imagen por resonancia magnética de columna se denomina mielitis longitudinalmente extensa, la cual es una entidad rara, que suele tener graves consecuencias clínicas y es altamente incapacitante, además de tener alto riesgo de recurrencias. Su diagnóstico oportuno y tratamiento precoz impacta de manera directa el pronóstico de los pacientes.

**Objetivos.** Revisar el cuadro clínico de un paciente con mielitis transversa longitudinalmente extensa. Mencionar los diagnósticos diferenciales de esta entidad. Analizar las opciones terapéuticas. Puntualizar el pronóstico funcional.

**Reporte Clínico.** Se trata de masculino de 44 años de edad, sin comórbidos de relevancia, que comienza de manera súbita con dolor torácico anterior, opresivo, de duración menor a 20 minutos, asociado a disnea, presentando posteriormente debilidad de extremidades inferiores, niega síntomas visuales, acude a urgencias e ingresa con cuadriparesia, fuerza extremidades superiores 1/5, extremidades inferiores 0/5, reflejos + en extremidades superiores y 0 en extremidades inferiores, nivel sensitivo en T10, con hipotonía del esfínter rectal, así como retención aguda de orina. Sin anomalías en campimetría ni fundoscopia. Se realiza punción lumbar sin anomalías, panel viral para herpes, parvovirus, citomegalovirus, rubéola negativos, así como leucocitosis, creatinfosfocinasa elevada, niveles de complemento normales, función tiroidea baja, anticuerpos antinucleares positivos débiles, serologías para virus de hepatitis C y B así como VIH no reactivas. Se realiza resonancia magnética de cráneo y columna donde se identifica lesión hiperintensa, desmielinizante longitudinalmente extensa, mejor caracterizada en T2, intramedular, que se extiende desde C4-T1, que no presenta realce a la administración del medio de contraste paramagnético. Se realiza determinación de anticuerpos anti acuaporina 4 resultado positivos. Se ofrecen 5 días de terapia con altas dosis de metilprednisolona, así como 3 sesiones de plasmáferesis. Se egresa con prednisona y azatioprina, a pesar de terapia con escala Rankin de 5.

**Conclusiones.** La mielitis longitudinalmente extensa supone un reto diagnóstico por lo que se debe realizar una minuciosa historia clínica, una detallada exploración neurológica y un preciso diagnóstico diferencial, para ofrecer de manera temprana la terapéutica apropiada, de manera multidisciplinaria, con seguimiento estrecho ya que frecuentemente la afección visual no es sincrónica como el caso de nuestro paciente, el cual tuvo una mala respuesta al tratamiento, con severa discapacidad.

## Cirugía COMANDO como tratamiento quirúrgico de tumor maligno de células acinares de glándula submaxilar con infiltración a mandíbula

### AUTORES:

Aceves-Chavoya Carlos Eduardo, Fernández-Galindo Martha Alejandra

### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El carcinoma de células acinares, originado en las glándulas salivales, es un tumor inhabitual. La frecuencia relativa en las glándulas salivales mayores es del 8%. Inicialmente la malignidad de este tumor era incierta, sin embargo, investigaciones más recientes, lo señalan como un tumor definitivamente maligno, con distintos grados de agresividad.

**Objetivos.** Presentar un caso clínico sobre manejo quirúrgico radical en bloque de un tumor maligno de glándula submaxilar izquierda que infiltra partes blandas del piso de la boca y mandíbula.

**Reporte Clínico.** Masculino, 65 años, comienza hace 4 meses con odontalgia y dolor en región lateral izquierda de la cara con irradiación a frente y cuello ipsilateral. Exploración: paciente con pérdida de piezas dentarias molares inferiores izquierdas; actividad tumoral voluminosa y ulcerada en región de trigono retromolar; trismus y tumor palpable submaxilar izquierdo de 10 cm, pétreo, de bordes multilobulados; crecimiento ganglionar de hemicuello izquierdo niveles I/II. Histopatológico: carcinoma de células acinares de alto grado de glándula submaxilar izquierda. TAC: tumoración sólida a nivel de espacio retromolar, osteólisis masiva de hemicuerpo y rama mandibular izquierda. Se programa cirugía de resección en bloque tipo COMANDO que consiste en una hemimandibulectomía izquierda con resección de estructuras músculo-aponeuróticas del piso de la boca y del tumor primario originado en la glándula submaxilar izquierda, así como linfadenectomía de los niveles I/II/III de hemicuello izquierdo.

**Conclusiones.** Las neoplasias malignas que afectan cavidad oral y estructuras glandulares tienen un alto potencial metastásico a los ganglios del hemicuello correspondiente, está indicado resecar en bloque el tumor primario y agregar una disección radical de cuello. Esta cirugía tiene un elevado riesgo de complicaciones, más es un procedimiento de rescate oncológico mayor, y muchas veces, la única vía para lograr la curación.



### Metástasis sincrónicas gástricas, colónicas y de recto de un carcinoma lobulillar infiltrante bilateral de la mama. Reporte de un caso y revisión de la literatura

#### AUTORES:

Aguilera-García Ramsés, Flores-Ayala Edgar Guillermo, García-Padilla Cristina, Maldonado Héctor Daniel, Sotelo-Anaya Eduardo, Illescas-Molina Marcela

#### INSTITUCIÓN:

Instituto Jalisciense de Cancerología, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El cáncer de mama es la neoplasia maligna más frecuente y la principal causa de muerte relacionada a cáncer a nivel mundial. Las principales metástasis son a ganglios linfáticos, pulmón, hígado, cerebro y hueso. La metástasis a tubo digestivo es poco frecuente y su manejo en la actualidad es controversial.

**Objetivos.** Presentación de un caso inusual de enfermedad metastásica sincrónica de presentación en diferentes sitios de tubo digestivo y su revisión de la literatura.

**Reporte Clínico.** Se trata de una femenina de 57 años, desde el 2016 con diagnóstico de carcinoma lobulillar infiltrante triple negativo en EC IIIb, recibió neoadyuvancia y fue llevada a MRM izquierda, con presencia de 3 metástasis ganglionares en nivel I axilar, posteriormente recibe RT adyuvante, 15 meses posteriores al diagnóstico, presenta un segundo primario metacrónico en mama contralateral de un carcinoma lobulillar infiltrante luminal A, llevada a MRM derecha. Tres meses posteriores debuta con malestar gastrointestinal, pirosis, regurgitación y datos de oclusión intestinal. CA 15.3 de 131.4 U/ml. Se inicia abordaje endoscópico con toma de biopsia gástrica, colon ascendente y rectal, demostrando en estudio histopatológico de una metástasis de un carcinoma lobulillar con RE+, RP+, HER2 neu-, en las 3 regiones por lo cual recibe gemcitabina con adecuada tolerancia y respuesta, posteriormente con endoscopia de control sin presencia macroscópica de lesiones sin embargo con biopsia resultado de biopsias positiva para enfermedad metastásica. Actualmente la paciente se encuentra bajo tratamiento sistémico, con respuesta parcial al mismo, se encuentra asintomática en control.

**Conclusiones.** Las metástasis de cáncer de mama a tubo digestivo son infrecuentes, sin embargo, ante la sintomatología digestiva en pacientes con antecedente de cáncer de mama y más de origen lobulillar es importante realizar abordaje mediante endoscopia y toma de adecuadas biopsias ya que eso influye directamente en el pronóstico de la misma y la adecuada respuesta al tratamiento.

### Carcinoma medular de tiroides. Reporte de un caso y revisión de la biología molecular

#### AUTORES:

Fernández-Galindo Martha Alejandra, Aceves-Chavoya Carlos Eduardo

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El CMT es una neoplasia neuroendócrina secretora de calcitonina que surge de las células C parafoliculares derivadas de la cresta neural. Representa el 4-5% de los carcinomas tiroideos. En la mayoría de los casos es esporádico, mientras que en otros es parte del síndrome MEN2. Cerca del 25% de los casos son resultado de mutaciones en el protooncogén *RET* (10q11.2), estas mutaciones son clínicamente importantes por que predicen la edad más temprana de diagnóstico de CMT y la agresividad clínica, que guían el manejo individualizado.

**Objetivos.** Presentar un caso clínico de carcinoma medular de tiroides e identificar la biología molecular implicada en la patogénesis de esta neoplasia.

**Reporte Clínico.** Masculino de 55 años que presenta tumoración en cuello voluminosa de 6 meses de evolución. A la exploración física: tumoración multilobulada que abarca gran parte de hemicuello derecho, fija a planos profundos, glándula tiroides con aumento de volumen de lóbulo derecho, de aproximadamente 3 cm x 4 cm, pétreo, no dolorosa. Se documenta por TAC con medio de contraste IV tumoración primaria en lóbulo derecho de glándula tiroides asociada a conglomerado ganglionar voluminoso de aproximadamente 12 cm x 15 cm que involucra niveles II, III y IV de hemicuello derecho con componente intratorácico y desplazamiento de estructuras vasculares mayores del cuello. Se solicitan pruebas tiroideas resultando dentro de valores normales. Motivo por el cual se programa para cirugía electiva: tiroidectomía total con disección radical de cuello modificada tipo III extendida con disección de ganglios nivel VI y mediastino superior (nivel VII). Evolución postoperatoria satisfactoria con reporte histopatológico de carcinoma medular de tiroides. Posteriormente recibió tratamiento adyuvante con radioterapia a cuello bilateral con 50 Gy. Niveles de calcitonina se normalizaron.

**Conclusiones.** La identificación del gen *RET* como implicado en el desarrollo de CMT ha permitido la formulación de estrategias para el diagnóstico precoz en portadores de mutaciones del mismo. Actualmente, el pronóstico depende de la eficacia de la resección quirúrgica temprana y apropiada del tumor, sin embargo, existe la necesidad de tratamientos efectivos para el CMT recurrente y metastásico. Diversas clases de inhibidores de tirosinasa han demostrado actividad anti-*RET* en estudios preclínicos. La investigación adicional de las vías de señalización sigue siendo un campo activo con la esperanza de proporcionar terapia sistémica dirigida para pacientes con enfermedad progresiva.

### Osteomielitis vertebral por *Aspergillus flavus* en una paciente con LMA M4 post-trasplante alógeno de células madre: reporte de un caso

#### AUTORES:

De la Mora-González Alma Eugenia, Robles-Figueroa Martín, Pichardo-Lepe Héctor, Padilla-Sánchez Mónica

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Medicina Interna, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La osteomielitis por *Aspergillus spp.*, es una infección debilitante y una forma invasiva y severa de la enfermedad, ya que pueden cursar con dolor crónico, inmovilización y pérdida de la función. En cuanto a patrones radiográficos encontramos osteólisis y erosión o destrucción del hueso como las manifestaciones más frecuentes, siendo la extensión de la infección a tejido blando del 26%.

**Objetivos.** Reportar caso de osteomielitis vertebral por *Aspergillus flavus* en paciente inmunosuprimida con lumbalgia como motivo de consulta, con la intención de aportar conocimiento en relación con las generalidades de esta patología, así como manifestar la importancia de la sospecha diagnóstica y el tratamiento de estos.

**Reporte Clínico.** Femenino de 20 años, con diagnóstico de leucemia mielomonocítica aguda de 2 años de evolución, con tratamiento con trasplante alógeno de células hematopoyéticas 5 meses previos a hospitalización. Paciente inicia cuadro clínico de 3 meses de evolución con lumbalgia, parestias de ambos miembros inferiores, con dificultad a la marcha y refiriendo fiebre intermitente con predominio nocturno con presencia de escalofríos no así de diaforesis. Durante su hospitalización se realizan estudios generales evidenciando pancitopenia leve, con un recuento de neutrófilos de 2.65 miles/ $\mu$ l, con proteína C reactiva 327.3 mg/L y velocidad de sedimentación globular de 63 mm/h, con toma de resonancia magnética de columna encontrando cuerpo vertebral de T11-T12 con zonas de hiperintensidad al medio de contraste en T2, siendo la razón por la que se realiza biopsia de cuerpo vertebral con cultivo positivo para *Aspergillus flavus*, sin lograr realizar curetaje por inestabilidad de columna y la probable necesidad de instrumentación del cuerpo vertebral. Se inicia tratamiento con anfotericina B. Paciente con lesión vertebral avanzada con compromiso nervioso, con dolor neuropático de difícil control, en seguimiento por medicina paliativa con infusión de morfina para manejo sintomático.

**Conclusiones.** La diversidad y variabilidad de la presentación de osteomielitis por *Aspergillus* puede ser la causa del retraso en el diagnóstico, teniendo como factores de riesgo para la patología el estado de inmunosupresión con antecedente de material protésico, infiltración o tratamiento quirúrgico de articulaciones o columna, pudiendo existir en pacientes inmunocompetentes. Se debe buscar descartar este tipo de infecciones en pacientes que cumplan factores de riesgo, ya que se reporta en la literatura una mortalidad de hasta el 25%, con riesgo alto de recurrencia, siendo catalogada como infección severa.

### Tos crónica y otitis recurrente como manifestaciones de fibrosis quística, en paciente escolar con prueba de cloruros en sudor negativa a los dos meses de vida

#### AUTORES:

Corona-Álvarez Silvia Araceli, González-Pulido Katherine Elizabeth, Lona-Reyes Juan Carlos, González-Morales Gerardo, Cruz-Revilla Rubén

#### INSTITUCIÓN:

Servicio De Pediatría, Hospital Civil Nuevo de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La fibrosis quística es la enfermedad autosómica recesiva más común dentro de la población occidental, con una frecuencia de 1 por cada 3000 nacidos vivos.

**Objetivos.** Exponer un caso de diagnóstico de fibrosis quística en paciente de edad escolar, con múltiples cuadros de infecciones de vías respiratorias, hipoacusia y desnutrición.

**Reporte Clínico.** Antecedente de contacto con tosedor crónico, hacinamiento y hospitalización a los 3 meses de edad, por presentar proceso neumónico. Se solicitan cloruros en sudor que fueron negativos, desde entonces presenta tos productiva. A los seis años la paciente presenta otitis supurativa, con hipoacusia como secuela. La paciente no había tenido seguimiento médico además de consultas de repetición en farmacias por las infecciones de repetición de vías respiratorias. A su ingreso presenta neumonía y desnutrición crónica leve. Presenta acropaquia, tórax con pectum excavatum, crépitos finos en ápice derecho, disminución del murmullo vesicular en ápice izquierdo, matidez en ápice derecho, se sospechan broquiectasias pulmonares, se solicita TAC de tórax y se identifica cavitación pulmonar apical izquierda, bronquiectasias varicosas de predominio



izquierdo, aumento de la densidad, tendencia a la consolidación en lóbulo medio derecho, asociado a broncograma aéreo y opacidad en vidrio esmerilado difuso bilateral. Se solita tinción de expectoración para Bacilos Acido Alcohol Resistentes: negativo. Inmunoglobulinas con valor normal para la edad. Serología para VIH negativa y cloruros en sudor positivos. Los cloruros en sudor presentan sensibilidad y especificidad de 85 y 99% respectivamente, por lo que en un paciente con datos clínicos sugestivos, una prueba negativa tiene 15% de probabilidad de resultados falsos negativos. La otitis con la hipoacusia secundaria y la tos crónica sugerían el diagnóstico de fibrosis quística. La evolución crónica de los síntomas favoreció el desarrollo de bronquiectasias que modifican de forma significativa el pronóstico para la vida. Espirometría con FEV1 del 21%. Con este caso clínico se pretende exponer la importancia de la interpretación adecuada de las pruebas diagnósticas, considerando siempre la posibilidad de resultados falsos negativos.

**Conclusiones.** El diagnóstico de fibrosis quística es más común en pacientes dentro de la etapa neonatal. La presentación inicial suele ser manifestada en páncreas, vías respiratorias inferiores y superiores y el aparato reproductor masculino. Se debe señalar la importancia de la sospecha diagnóstica al contar con: infecciones de vías respiratorias recurrentes, desnutrición, además de la adecuada realización e interpretación de las pruebas diagnósticas de esta enfermedad.

### Reincidencia fulminante de hemofilia adquirida en paciente tratada con corticoesteroide

AUTORES:

Bustos-López Karla Stephanie, Miramontes-Luna Elvira, Novas-Rojas Yosser

INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Nuevo «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Síndrome hemorrágico hemofílico adquirido por autoanticuerpos contra FVIII, primario o secundario (neoplasias, medicamentos, autoinmunidad) que afecta a ancianos. Caracterizado por TPTa prolongado que no corrige con plasma y disminución del % de actividad de FVIII. Pilares terapéuticos FVIIr (sangrado activo) y ciclo de inmunosupresores.

**Objetivos.** Concientizar sobre la importancia de implementar el tratamiento de mayor impacto en la hemofilia adquirida.

**Reporte Clínico.** Femenino de 67 años ingresada por síndrome hemorrágico tipo hemofílico de primera presentación con TPTa prolongado que no corrigió a la aplicación de plasma, sospechándose hemofilia adquirida primaria por descarte de enfermedades asociadas a secundaria. Actividad de factor VIII 5.9% niveles de inhibidores de FVIII 22U Bethesda confirmando diagnóstico se indica FVIIr por sangrado activo y prednisona 1 mg/kg con remisión de la clínica y normalización de TPTa por lo que se egresa a seguimiento ambulatorio por hematología manteniendo monoterapia con esteroide por respuesta favorable inicial sin embargo presenta recaída fatal por síndrome hemorrágico.

**Conclusiones.** Recalamos la importancia de establecer la terapia óptima en la hemofilia adquirida, pese a la buena respuesta inicial con corticoide, la literatura sostiene la combinación de corticoide y ciclofosfamida como la más exitosa con 70% de remisión completa sostenida vs monoterapia con corticoide 48% o rituximab 42%. La pronta recaída fatal en nuestra paciente alerta sobre el riesgo de la monoterapia.

### Estatus epiléptico secundario a encefalitis por herpes simple tipo 1. Reporte de caso

AUTORES:

Cortés-González Sandra Ivette, Camarena-Vielma Lilitiana, Cabrales-Guerra Ixiu del Carmen

INSTITUCIÓN:

Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La encefalitis por herpes simple tipo 1 es una infección del sistema nervioso central que conlleva a un proceso inflamatorio del parénquima cerebral, generalmente se presenta de forma aguda. En la población infantil tiene una alta incidencia de 5 a 10 casos por cada 100,000 niños, afectando ambos sexos por igual y en cualquier época del año, sin que existan factores de riesgo predisponentes. Las manifestaciones clínicas son variadas con porcentajes aproximados según diversos estudios que incluyen alteración del estado de conciencia.

**Objetivos.** Presentación de caso de un paciente pediátrico quien desarrolló estatus epiléptico secundario a infección por herpes tipo 1.

**Reporte Clínico.** Se trata paciente masculino de 1 año 11 meses de edad, sin antecedentes previos de importancia, el cual inicia su padecimiento 2 semanas con rinoфарингит por lo que acude con médico indicando tratamiento sintomático durante 5 días, sin embargo, presenta fiebre 38°C por lo que acude a revaloración, recibiendo tratamiento antibiótico durante 7 días sin mejoría, agregándose hipoactividad y rechazo a la alimentación. Dos días previos presenta fiebre de 39°C, acompañándose de movimientos oculares repetitivos y desviación de la comisura labial. Horas previas a su ingreso presenta crisis convulsiva tónico-clónica generalizada con duración de 10 minutos, por lo que acude al servicio de Urgencias. Se ingresa con diagnóstico de crisis convulsivas febriles atípicas, se impregna con levetiracetam y se deja dosis de mantenimiento, además se realiza TAC simple de cráneo encontrándose sin alteraciones. Durante su estancia intrahospitalaria persiste febril, presentando 6 crisis convulsivas parciales complejas sin recuperación del estado de alerta.

**Conclusiones.** Presentamos el caso de un estatus epiléptico secundario a una encefalitis por herpes virus simple tipo 1 de un año 10 meses de edad. Hoy en día existen avances en métodos diagnósticos como la reacción en cadena de polimerasa y microbiológicos convencionales de diagnóstico en las infecciones del sistema nervioso central, se aumenta significativamente la probabilidad de detectar el agente causal y, de esta manera, iniciar un tratamiento de forma oportuna y eficaz con aciclovir. Por lo que es importante realizar un diagnóstico temprano.

### Encondromatosis múltiple familiar. Presentación de caso clínico

AUTORES:

Monterrubio-Ledezma César Eduardo, Hernández-Ramírez Rosario, Porras-Rangel Silvia, Luna-Romero Guadalupe Delia

INSTITUCIÓN:

Centro de Rehabilitación Integral «Sra. OMA», DIF Jalisco, SSI; Depto de Biología Molecular y Genómica, CUCS, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Encondromatosis múltiple familiar/hereditaria (EMF) (previamente exostosis múltiple) es AD, varones con penetrancia completa, caracterizada por crecimiento múltiples osteocondromas. Dos genes causales *EXT1* y *EXT2* representan 70-95% de los casos.

**Objetivos.** Reportar un caso de encondromatosis múltiple familiar.

**Reporte Clínico.** Masculino de segunda gesta, madre 32 años sana, padre 23 años y familiares con tumoraciones óseas bilaterales en extremidades. No consanguinidad. Embarazo buena evolución. Cesárea al término, peso 3500 g, talla 53 cm, APGAR 9. Tumoración tibia derecha (2 años) y tobillo izquierdo (4 años) con biopsia escisional (HCFAA). Somatometría 6a1m: peso 24.6 kg (P90), talla 112 cm (P25) PC 51.7 cm (P50). Exploración física: marcha claudicante a expensas de pie izquierdo, semiflexión de cadera; hiperextensión de rodillas y tobillos; fuerza cuádriceps 4/5 y tibial anterior 4/6, REMS y sensibilidad conservadas. Descenso hombro y escápula derecha, escoliosis postural. Rx: lateral de pie izquierdo tumoración ósea sésil región yuxtafisiaria tibia de contorno ininterrumpido de la corteza al hueso largo, otra en extremo lateral radial de cúbito derecho y en ambos lados de fémur derecho, braquidactilia 4ª y 5ª metacarpianos, edad ósea adecuada. Anatomopatológico: osteocondroma negativo a malignidad.

**Conclusiones.** EMF causa deformidad, restricción de movimiento y crecimiento y compresión de nervios. Condrosarcomas 25% casos. Diferencial: encondromatosis tipo 1 (enfermedad de Ollier), 2 Síndrome Maffucci (hemangiomas), 3 metacondromatosis, 4 espondilocondrodisplasia, 5 encondromatosis con lesiones vertebrales irregulares, 6 encondromatosis generalizada. Diagnóstico clínico oportuno para prevenir complicaciones.





## Rehabilitación protésica en defecto maxilar y facial: reporte de caso

## AUTORES:

Saldaña-Flores Nancy Verónica, Guerrero-Galarza Jorge Alberto, Gómez-Sandoval Juan Ramón

## INSTITUCIÓN:

Servicio de Prótesis Maxilofacial, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La mucormicosis es una infección de curso agudo, causada por hongos oportunistas pertenecientes al subfilo *Mucoromycotina* del orden de los mucorales. Las especies más frecuentemente aisladas son *Rhizopus oryzae*, *Mucor circinelloides* y *Lichtheimia corymbifera*. Se encuentran con frecuencia en el suelo y en la materia orgánica en descomposición, y ocupan los primeros lugares entre los hongos más frecuentemente aislados en el aire, lo que explica su vía de entrada por inhalación de esporangiosporas en los casos rinoórbito-cerebrales y pulmonares.

**Objetivos.** Rehabilitar al paciente para su reintegración en sociedad, estéticamente y funcionalmente.

**Reporte Clínico.** Se trata de paciente masculino de 55 años de edad con un cuadro clínico de diabetes mellitus con 4 años de evolución y un defecto postquirúrgico por antecedente de mucormicosis de hace un año. Presenta un defecto F124C34 (n+) según la clasificación de Kanichi Seto que abarca la región orbitaria, cigomática, labial y la región oral.

Se realiza obturador para el defecto palatino y prótesis facial con silicón grado médico *smooth on* ajustada mecánicamente al obturador.

**Conclusiones.** Es importante rehabilitar a los pacientes con defectos tan extensos para su reintegración en sociedad. El uso de obturador en defectos palatinos es necesario para cubrir necesidades básicas como son poder alimentarse debidamente y la comunicación verbal.

## Edema cerebral en cetoacidosis diabética, una complicación fatal. Importancia de un manejo adecuado, reporte de un caso pediátrico

## AUTORES:

Camarena-Vielma Liliana, Echeverría-Solís Ana Alejandra, Cabrales-Guerra Ixiu del Carmen

## INSTITUCIÓN:

Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica y Servicio de Nefrología Pediátrica, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La cetoacidosis diabética es una descompensación metabólica caracterizada por la presencia de hiperglucemia  $>200$  mg/dl, cetonemia o cetonuria y acidosis metabólica con acidemia  $\text{pH} < 7.30$  y/o  $\text{HCO}_3^- < 15$  mmol/l. El edema cerebral es una complicación rara que se presenta en el 0.5 a 0.9% de los pacientes con cetoacidosis diabética, siendo esta la complicación más grave y la principal causa de muerte en estos pacientes.

**Objetivos.** Presentar un caso fatal de edema cerebral secundario a cetoacidosis diabética en un niño, así como discutir el manejo adecuado.

**Reporte Clínico.** Masculino de 4 años de edad, inicia 5 días previos con poliuria y polidipsia, enuresis, vómito, cefalea, fiebre y somnolencia; es llevado a un hospital con Glasgow 12/15, respiración de Kussmaul. Exámenes generales: BH leucocitosis 30.3  $\text{mil}/\text{mm}^3$ , neutrofilia, Hb 14.9 g/dl, Hto 43.3%, plaquetas 360  $\text{mil}/\text{mm}^3$ , glucosa 560 mg/dl, acidosis metabólica severa ( $\text{pH}$  6.9  $\text{HCO}_3^-$  2 mmol/l BE -30), EGO: cetonuria y glucosuria, Na 127 mg/dL, K 3.8 mg/dL (cetoacidosis diabética severa). Manejo con aporte de líquidos de 4000 ml en aproximadamente 6 h, bolo de bicarbonato de sodio 1 meq/kg e infusión de insulina, y es trasladado a nuestra unidad hospitalaria. Llega en malas condiciones, Glasgow 9, se realiza intubación endotraqueal y ventilación mecánica asistida, glicemia capilar inicial 211 mg/dl, Solución dextrosa 5% y solución salina 0.9%, 50% y 50%, insulina en infusión. TAC de cráneo: edema cerebral moderado, se inicia manejo anti edema con soluciones hipertónicas y medidas de paciente neurocrítico. 4 horas posterior a su llegada con estado de choque refractario requiriendo fármacos vasoactivos a dosis máximas, sin respuesta. Presenta 3 paros cardiorrespiratorios. Inicia con elevación de azoados creatinina 3.41 mg/dl, tasa de filtración por fórmula de Shwartz 12 ml/min, oligoanuria, lesión renal aguda AKIN III. En su 5º día datos de disfunción de tallo cerebral, midriasis, ausencia de reflejos de tallo; nueva TAC de cráneo: edema cerebral severo con datos de herniación cerebral y hemorragia subaracnoidea de fosa posterior, presentando nuevo evento de paro cardiorrespiratorio y muerte.

**Conclusiones.** El edema cerebral es una complicación poco frecuente pero la más grave de la cetoacidosis diabética; los mecanismos patogénicos son múltiples y aun no se encuentran completamente dilucidados. Existe evidencia de que tanto mecanismos vasogénicos como citotóxicos son responsables de su desarrollo, asociado a diversos factores de riesgo, entre los que se encuentran el aporte excesivo de líquidos, la administración de líquidos hipotónicos por vía parenteral y el aporte innecesario de bicarbonato de sodio.

## Trastorno conversivo posterior a colocación de anestesia neuroaxial. Reporte de un caso

## AUTORES:

Briseño-Rodríguez Jesús Alejandro

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La incidencia de lesión neurológica tras un bloqueo neuroaxial es baja (3,5-8,3% en anestesia subaracnoidea y de 0,4-3,6% en anestesia epidural), pero con consecuencias muy serias que obligan al anestesiólogo a descartarla ante la aparición de cualquier síntoma tras el antecedente de este tipo de anestesia.

**Objetivos.** Presentar a la comunidad médica la baja incidencia de este trastorno en nuestro medio y concientizar al anestesiólogo de la responsabilidad y pericia que debe tener para llegar oportunamente al diagnóstico y su respectivo tratamiento.

**Reporte Clínico.** Presentamos el caso de un paciente femenino de 19 años de edad con diagnóstico de infertilidad primaria, programada para realizar laparoscopia diagnóstica. Posterior a procedimiento quirúrgico bajo anestesia neuroaxial continuó con bloqueo motor y sensitivo a nivel de T10.

**Conclusiones.** A manera de conclusión, la aparición de síntomas neurológicos tras una técnica neuroaxial debe alertar al anestesiólogo sobre una posible compresión medular por un hematoma, la cual debe descartarse rápidamente. Sin embargo, en ocasiones no se encuentra patología orgánica que justifique el cuadro, el cual puede responder a alteraciones psiquiátricas.

## Oclusión intestinal secundaria a tumoración duodenal

## AUTORES:

Cervantes-Pérez Enrique, Fuentes-Orozco Clotilde, González-Ojeda Alejandro, Cervantes-Cardona Guillermo Alonso, Cervantes-Guevara Gabino, Cervantes-Pérez Lorena Alejandra, Cervantes-Pérez Gabino, Sandoval-Orozco Salvador, Ramírez-Ochoa Sol

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»; Departamento de Bienestar y Desarrollo Sustentable, Centro Universitario del Norte; Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara; UMAE, Instituto Mexicano del Seguro Social

**Introducción.** El diagnóstico de tumores de intestino delgado es a menudo difícil debido a la rareza de estas lesiones y la naturaleza no específica de los signos y síntomas de presentación. Así, el retraso en el diagnóstico es común. La mayoría de los tumores pueden surgir del intestino delgado, tanto malignos como benignos.

**Objetivos.** Demostrar la importancia de las tumoraciones duodenales, qué, aunque raras, son causa importante de morbilidad y mortalidad.

**Reporte Clínico.** Hombre de 60 años, diabético e hipertenso, ingresado al servicio de Gastroenterología por presentar dolor abdominal en mesogastrio así distensión abdominal y vómitos alimentarios de 6 meses de evolución. Al interrogatorio se identifica la presencia de pérdida de peso de aproximadamente 22 kg, así como la presencia de astenia y adinamia, estos, de 3 semanas de evolución y como factores de riesgo tabaquismo y alcohol positivos de manera significativa. A la exploración física no reveló ningún dato de importancia. En los exámenes de laboratorio solo destaca la presencia de hiponatremia leve e hipoalbuminemia. La TAC abdominal reveló datos que sugieren la presencia de probable proceso neoplásico a nivel duodenal a considerar como primera posibilidad adenocarcinoma. El paciente se sometió a endoscopia una lesión a nivel del bulbo duodenal con la presencia de estenosis.

**Conclusiones.** Una gran variedad de tumores, tanto malignos como benignos, pueden surgir dentro del intestino delgado. Las malignidades son raras, representando solo el 2% de todos los tumores del tracto gastrointestinal, y < del 0.4% de todos los cánceres. La etiología de la mayoría de ellos se desconoce, sin embargo, se han descrito condiciones predisponentes, particularmente de los adenocarcinomas.





## Linfoma no Hodgking en paciente VIH positivo, detección oportuna en debut con hipercalcemia maligna

### AUTORES:

Martínez-Castañeda Diego Enrique, Aguilar-Luévano Stephanie, Zúñiga-Quiróñez Sergio, González-Hernández Luz Alicia, Andrade-Villanueva Jaime Federico, Martínez-Ayala Pedro

### INSTITUCIÓN:

Unidad de VIH, Antiguo Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El virus de la inmunodeficiencia humana VIH resulta una onciación que predispone a las personas a desarrollar diferentes tipos neoplasias, ya que disminuye la inmunidad celular más del 28% de las muertes relacionadas con el VIH son atribuidas a procesos malignos. Alrededor de 25 a 40% de las personas con VIH van a desarrollar procesos malignos, con aproximadamente 10% convirtiéndose en linfoma no Hodgkin.

**Objetivos.** Describir el caso de un paciente en donde se recalca la importancia de la exploración clínica en donde el objetivo es presentar el caso de un paciente en donde el pronóstico pudo ser mejor al haber realizado el diagnóstico con mayor velocidad.

**Reporte Clínico.** Masculino de 38 años, con antecedente de VIH (26 de mayo del 2018) por prueba rápida confirmado por Western Blot de 3ra Generación. Inicia con síntomas de infección aguda por VIH con lipodistrofia, vómitos y fiebre. Paciente con estadio clínico C3, con Nadir de 20 CD4 del 26/06/2018. Comienza con terapia antirretroviral el 30/06/2018 con ATRIPLA con una carga viral de 4210000 y 20CD4. Acude a valoración con motivo de consulta de alteración del estado de alerta, pérdida de peso de 20 kg en 3 meses. EF: tumoración en cadera derecha. A su ingreso resalta calcio 13.8 mg/dL, Cl 88 mg/dL, K 4.60 mg/dL, Na 122 mg/dL, tiempos de coagulación TP 17.4 s, TPT 41.6 s, INR 1.61, FIB 788. Además, cuenta con gasometría a su ingreso 19:54 hrs con pH 7.52, PCO<sub>2</sub> 28 mmHg, PO<sub>2</sub> 35 mmHg, Na 120 mg/dL, K 4.1 mg/dL, CA 1.19 mg/dL, GLU 89 mg/dL, LAC 3.9 mmol/L, HTO 33%, HCO<sub>3</sub> 22.9 mmol/L, Hb 10.2 g/dL. Se realizó biopsia de la lesión en cadera que reportó infiltración por una neoplasia de células pequeñas con extensa necrosis de más del 90% de la biopsia sugestivas de infiltración no Hodgkin de células grandes de alto grado.

**Conclusiones.** El aumento de la proporción de pacientes infectados por el VIH que reciben tratamiento antirretroviral eficaz se asocia con cambios en las características clínicas de los que desarrollan linfomas no Hodgkin. El riesgo continúa siendo mayor en aquellos con recuentos bajos de CD4 y alta carga viral de VIH, casi una cuarta parte del linfoma no Hodgkin se detecta en aquellos con recuentos de CD4 > 500 células/microL y más del 50% con carga viral > 500 copias/microL. La hipercalcemia es relativamente común en paciente con cáncer, y ocurre en aproximadamente 20-30% de los casos. Es la causa más común de hipercalcemia en el contexto de pacientes hospitalizados.

## Síndrome hemofagocítico, manejo y detección etiológica oportuna: a propósito de un caso

### AUTORES:

Ramírez-González Aida Sarai, Ambríz-Alarcón Mauricio Alfredo, Martínez-Castañeda Diego Enrique, Martínez-Ayala Pedro, González-Hernández Luz Alicia, Andrade-Villanueva Jaime Federico, Becerra-Topete Vicente Thonathu

### INSTITUCIÓN:

Unidad de VIH, Hospital Civil De Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El síndrome hemofagocítico se caracteriza por un estado hiperinflamatorio por una intensa activación inmunitaria, siendo de causa primaria (genética) o secundaria (reactiva), dando por resultado citopenias, fiebre, hepatoesplenomegalia e hiperferritinemia, provocando falla orgánica en última instancia.

**Objetivos.** Describir el caso clínico de un joven con infección por VIH/SIDA que desarrolló un síndrome hemofagocítico por histoplasmosis diseminada y citomegalovirus (CMV).

**Reporte Clínico.** Masculino de 21 años, tapicero y residente de Guadalajara. Heterosexual, 7 parejas sexuales previas, y 10 tatuajes sin técnica estéril. Consumía cristal desde hace 5 años. Diagnóstico de infección por VIH el 12/09/17 mediante ELISA. Carga viral y CD4 basales del 18/10/2018: 70800 copias/ml y 6 células/mcl. Acudió a urgencias el 04/11/2018, por fiebre, mialgias, astenia, diarrea y disnea. Se toman exámenes encontrando anticuerpos para hepatitis C positivos, pancitopenia, lesión renal aguda KDIGO II, hiponatremia, hiperkalemia, transaminasemia con DHL elevada, hiperferritinemia y tiempos de coagulación prolongados. Se realiza aspirado de médula ósea el 05/11/2018, reportando histoplasmosis diseminada, iniciando anfotericina B liposomal y terapia soporte. Se inició terapia antirretroviral con dolutegravir/abacavir/lamivudina el 07/11/2018, mismo día que inició con melenas y epistaxis. El 09/11/2018 se inicia romiplostim y metilprednisolona para manejo de la trombocitopenia. Posteriormente presentó mayor disminución del recuento plaquetario, persistió con sangrado de tubo digestivo alto (STDA) (hasta 1.5 L por día), y alcanzó plaquetas de 3200 miles/ $\mu$ l con hemoglobina de 5.9 g/dl el 13/11/2018. Por persistencia de la trombocitopenia severa y el STDA persistente, se solicita carga viral para CMV. Se inicia de forma empírica inmunoglobulina IV y ganciclovir IV por severidad del cuadro (14/11/2018). El 20/11/2018 se reporta carga viral para CMV en 237616 copias/ml. El 22/

11/2018 se realiza medición de la actividad de células NK, encontrándose suprimida. Posteriormente presentó mejoría clínica progresiva, con estabilización de parámetros, dándose alta el 03/12/2018. El 07/01/2019 presentó carga viral para VIH indetectable, CD4 10/mcl, y normalización de hemoglobina y plaquetas.

**Conclusiones.** Para el manejo del síndrome hemofagocítico es imprescindible el manejo de la causa del mismo, a pesar soporte hematológico, ya que sin una terapia dirigida la mortalidad aumenta sustancialmente.

## ¿Probióticos inocuos? Fungemia por *Saccharomyces cerevisia*, reporte de caso en el Hospital Civil de Guadalajara, «Fray Antonio Alcalde»

### AUTORES:

Zapata-Holguín Luis Alberto, Guerrero-Becerra Martín, Martínez-Arce Pedro Antonio, Mercado-Urbe Mónica Cecilia, Luévanos-Velázquez Antonio, Murillo-Neri María Victoria, Baeza-Casillas Javier Abel, Corvera-Serrano Miguel Ángel, Zárate-Melendez David, Muñoz-Reyes Anahís Rubí, Gutiérrez-Cuellar Diana Magaly

### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** *Saccharomyces* útil para producción de alcohol, anhídrido carbónico y fabricación de pan. La proporción de fungemia atribuible a *Saccharomyces* se ha estimado en un 3.6%, con mortalidad del 28%. En el ámbito médico se utiliza para las diarreas, disminuye el número de evacuaciones y puede llegar a ser patógeno. La transmisión es por contaminación al abrir las ampulas para su administración, permanece viable 24 h posterior a ser aplicado en superficies cercanas al paciente.

**Objetivos.** Reportar caso de un paciente con desnutrición suplementado con probióticos que desarrolló fungemia.

**Reporte Clínico.** Madre de 19 años con toxicomanías, producto de la 2ª gestación sin control prenatal, parto eutócico, 36 SDG, peso 3 kg, sin complicación sin aplicación de vacunas. Femenino de 3 meses que inicia 3 días previos al ingreso con fiebre y vómitos, por probable metabulopatía y desnutrición severa, se detecta infección urinaria por *K. pneumoniae* productora de betalactamasas la cual remite con meropenem por 10 días. Por desnutrición severa, recibe nutrición parenteral total por catéter central, inician con suplementos de probióticos por sonda orogástrica reiniciando a los 10 días con fiebre, leucocitosis, elevación de reactantes de fase aguda. Se aísla en hemocultivo central y periférico, *Saccharomyces cerevisia*, iniciamos manejo con anfotericina B por 14 días posterior a cultivo negativo.

**Conclusiones.** Tomar precauciones al momento de la administración de probióticos, es fundamental analizar factores de riesgo que predisponen a fungemia por esta levadura, así como indicaciones y contraindicaciones, valorando restricciones para la indicación de estos suplementos por sus altos índices de mortalidad.

## El diagnóstico diferencial entre histoplasmosis pulmonar crónica y tuberculosis en un paciente inmunocompetente. Presentación de caso y revisión de la literatura

### AUTORES:

Cabrera-Osorio Ulda, Contreras-Méndez Candido, Alvarado-Padilla Isabel Montserrat, Gaytán-Delgado Francisco Javier, Holguín-Aguirre Tania Elisa, Domínguez-Álvarez Adriana, Aguirre-Díaz Sara Alejandra, Escobedo-Sánchez Rodrigo, Morfin-Otero Rayo, Esparza-Ahumada Sergio, Rodríguez-Noriega Eduardo, Pérez-Gómez Héctor Raúl

### INSTITUCIÓN:

Infectología, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»; Instituto de Patología Infecciosa y Experimental, Centro Universitario Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La histoplasmosis pulmonar aguda es una patología que puede confundirse con tuberculosis pulmonar. La histoplasmosis produce enfermedad pulmonar aguda, crónica cavitaria, mediastinitis y fibrosis del mediastino usualmente en individuos inmunocompetentes.

**Objetivos.** Revisar la evolución clínica y radiográfica de lesiones tipo miliar que desaparecieron rápidamente en los estudios de control.

**Reporte Clínico.** Masculino, 44 años, inició su padecimiento actual 15 días previos a su ingreso con artralgias, mialgias y fiebre de 38.7°C de predominio nocturno. Cinco días previos se agrega tos a la inspiración profunda por lo que se realiza radiografía de tórax encontrando imágenes radiopacas diseminadas de forma bilateral con patrón miliar. Durante su ingreso en una TAC de tórax se corrobora dicho patrón miliar bilateral. Se inicia tratamiento empírico contra tuberculosis. Un mes después, el paciente suspende los medicamentos antituberculosos por falta de mejoría. Se realiza IgM y antígeno urinario para *Histoplasma capsulatum* con resultado positivo se inicia tratamiento con itraconazol. Las lesiones pulmonares desaparecieron en una TAC de control. Dos meses después de iniciar tratamiento con itraconazol se practica una broncoscopia que resulta normal sin encontrar lesiones agregadas, sin sangrado, sin ocupaciones intrínsecas ni obstrucción del árbol bronquial por ocupación externa y se envía lavado bronquioalveolar. Cultivos negativos. Se egresa y se envía a la consulta externa para tener seguimiento. De importancia: Julio 2018: Hb 16.5 g/dL, Hto 49.1%, Pla 524.7 mil/mm<sup>3</sup>, Leu 8.17 mil/mm<sup>3</sup>, PCT 0.109, TGP 93 U/L, TGO 80 U/L, FA 83 U/L, DHL 297 U/L; Glu 110 mg/dL, Urea 37.1, Crea 0.99, PCR 53; Anti-HCV 0.11, HBsAg 0.17, HIV 0.11; HbA1c 6.2%; Galactomanano: Negativo, BAAR negativo y PCR para *Mycobacterium tuberculosis* negativo

**Conclusiones.** En nuestro país el diagnóstico diferencial de tuberculosis contra histoplasmosis y otras patologías pulmonares como blastomicosis, coccidioidomicosis y esporotricosis, entre otras, es de importancia. La evolución clínica y la mejoría radiográfica rápida y total de este caso contrasta con la mejoría lenta que usualmente ocurre en otras patologías pulmonares como tuberculosis.



Infección cutánea con *Nocardia spp.* de 6 años de evolución, complicada con osteomielitis y múltiples abscesos vertebrales. Presentación de caso y revisión de la literatura

## AUTORES:

Gaytán-Delgadillo Francisco Javier, Contreras-Méndez Candido, Alvarado-Padilla Isabel Montserrat, Cabrera-Osorio Ulda, Holguín-Aguirre Tania Elisa, Domínguez-Álvarez Adriana, Aguirre-Díaz Sara Alejandra, Escobedo-Sánchez Rodrigo, Esparza-Ahumada Sergio, Mayorga-Rodríguez Jorge, Morfín-Otero Rayo, Pérez-Gómez Héctor Raúl, Rodríguez-Noriega Eduardo

## INSTITUCIÓN:

Servicio de Infectología, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»; Instituto de Patología Infecciosa y Experimental, Centro Universitario Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, México; Laboratorio de Micología, Instituto Dermatológico de Jalisco, Dr. José Barba Rubio, Guadalajara, México

**Introducción.** La nocardiosis es causada por un grupo de bacterias aeróbicas Gram positivas. La infección puede ser localizada a la piel o presentarse como infección diseminada en pacientes inmunosuprimidos. Este grupo de bacterias pueden representar un problema terapéutico por el desarrollo de resistencia acompañado de fracasos terapéuticos con múltiples recaídas.

**Objetivos.** Discutir la evolución prolongada de una nocardiosis cutánea en un individuo inmunocompetente con múltiples recaídas con tratamientos previos, la diseminación cutánea persistente y finalmente la formación de osteomielitis y abscesos paravertebrales.

**Reporte Clínico.** Hombre de 17 años, ingresa a nuestro servicio en octubre del año 2018 por infección crónica de tejidos blandos. Inicia en agosto del 2012 con dermatosis localizada en espalda, caracterizada por 5 lesiones de 1 mm de diámetro, puntiformes, hiperpigmentadas las cuales eran palpables, no confluentes, dolorosas ni pruriginosas, presentando extensión y aumento de volumen produciendo absceso profundo por lo que en abril del 2017 acude con dermatólogo del Hospital de Nayarit quien indicó tratamiento con trimetoprim/sulfametoxazol a dosis de 160/800 mg vía oral cada 8 horas durante 3 meses sin presentar mejoría. El paciente ingresa con signos vitales estables, afebril, sin ninguna alteración a la exploración física, solo con dolor en sitio afectado. En BH: anemia por enfermedad crónica con hemoglobina de 8.69 g/dl, plaquetas y nivel de leucocitos normales, pruebas de función hepática y tiempos de coagulación normales. Tomografía simple de tórax con presencia de múltiples colecciones, así como osteomielitis de las apófisis espinosas que van de C6 a C7. Biopsia-cultivo de piel del laboratorio de Micología del 21/09/2018 donde se reporta crecimiento de *Nocardia spp.*

**Conclusiones.** Este caso representa múltiples fracasos terapéuticos de una nocardiosis inicialmente cutánea y localizada, que evoluciona a una nocardiosis cutánea severa extensa con abscesos profundos. Se debe considerar este diagnóstico en infecciones cutáneas profundas.

Tuberculosis peritoneal como manifestación de tuberculosis miliar en un paciente con diabetes mellitus 2. Presentación de caso y revisión de la literatura

## AUTORES:

Contreras-Méndez Candido, Alvarado-Padilla Isabel Montserrat, Gaytán-Delgadillo Francisco Javier, Cabrera-Osorio Ulda, Holguín-Aguirre Tania Elisa, Aguirre-Díaz Sara Alejandra, Escobedo-Sánchez Rodrigo, Morfín-Otero Rayo, Gonzáles-Meza Mario Alberto, Hernández-Ramos Guadalupe Elizabeth, López-Ruelas Sandra Nallely, Pérez-Gómez Hector Raúl, Rodríguez-Noriega Eduardo

## INSTITUCIÓN:

Infectología, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»; Instituto de Patología Infecciosa y Experimental, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, Mexico

**Introducción.** La tuberculosis peritoneal, así como otras presentaciones de tuberculosis abdominal ocupan el 5% de todas las formas de tuberculosis en el humano. La vía de infección es usualmente hematogena a partir de un foco pulmonar como tuberculosis miliar. La tuberculosis peritoneal/abdominal ocurre en individuos con ciertas enfermedades de base como cirrosis hepática, VIH/SIDA, diabetes mellitus, cáncer, diálisis peritoneal y en pacientes a los cuales se les administró agentes contra el factor de necrosis tumoral.

**Objetivos.** Discutir un caso de tuberculosis peritoneal que fue diagnosticado durante una laparotomía para la reparación de una hernia abdominal, con ausencia de manifestaciones como ascitis, pérdida de peso, hepatomegalia, diarrea o fiebre.

**Reporte Clínico.** Masculino de 57 años, inicia con dolor abdominal 10 meses previos. Se realiza cirugía abdominal por probable apendicitis aguda, presentando como complicación perforación intestinal, realizándole laparotomía exploradora. 15 días posterior a la cirugía, refirió sentir protusión ventral, por lo que consulta a cirugía plástica donde le inician protocolo quirúrgico. Es ingresado en septiembre de 2018 quienes realizan hernioplastia ventral pos-incisional. Se encontraron múltiples

granulomas en el peritoneo, estudio histopatológico reporta tuberculosis peritoneal, se realiza radiografía de tórax con evidencia de patrón micronodular, por lo que se complementa con estudio de TAC simple de tórax corroborando tuberculosis miliar. El reporte de la biopsia de peritoneo de pared intestinal con tuberculosis peritoneal, peritonitis crónica granulomatosa con necrosis caseosa focal, células epitelioides, histiocitos, células de tipo Langhans y tinción BAAR positiva, no se encontraron elementos malignos. 02/10/10: HbA1c 7.2%, HB 11.g/dL, HTO 37%, P 210,000 L 8.900, Serologías para VHB, VHC, VIH, negativas.

**Conclusiones.** Se debe considerar tuberculosis peritoneal en pacientes con factores de riesgo como diabetes mellitus y dolor abdominal, ya que en este caso el dolor abdominal fuera por esta causa. El hallazgo de tuberculosis miliar pulmonar, sin síntomas pulmonares, sugiere que la tuberculosis abdominal/peritoneal ocurrió por diseminación hematogena.

Artritis/osteomielitis causada por *Mycobacterium tuberculosis* en cadera derecha de 30 meses de evolución. Presentación de caso y revisión de la literatura

## AUTORES:

Alvarado-Padilla Isabel Montserrat, Contreras-Méndez Candido, Gaytán-Delgadillo Francisco Javier, Cabrera-Osorio Ulda, Hernández-Ramos Elizabeth, López-Ruelas Nallely, Aguirre-Díaz Sara Alejandra, Escobedo-Sánchez Rodrigo, Esparza-Ahumada Sergio, Pérez-Gómez Héctor Raúl, Morfín-Otero Rayo

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La tuberculosis ósea es más frecuente que afecte a los cuerpos vertebrales (>60%). La artritis tuberculosa es monoarticular y ocurre comúnmente en cadera o rodilla. La tuberculosis ósea o articular es una patología de diagnóstico difícil.

**Objetivos.** Presentar la evolución prolongada de un caso de tuberculosis de cadera, con múltiples problemas para su diagnóstico, sin manifestaciones de tuberculosis pulmonar.

**Reporte Clínico.** Paciente inicia 2 años y medio previos con dolor en ingle derecha y lumbalgia, que la incapacita para deambular en abril del 2018. Se agrega edema de extremidades inferiores. Neurocirugía descartó patología neurológica indicando opiáceos. En ciudad de México le realizan disectomía lumbar después artroplastia de cadera derecha observándose cápsula articular abombada, con líquido intraarticular, y al incidir se obtiene líquido café grisáceo con material caseoso. Desarrolla fístula de cadera derecha y en noviembre de 2018 se ingresa a nuestro hospital realizando aseo quirúrgico y toma de biopsia. RMN de columna lumbar: sacralización de L5, protrusión discal L4-L5 con fisura anular y en conjunto abombamiento discal. Además de inflamación de articulaciones sacroilíacas de manera bilateral, cambios degenerativos avanzados de la articulación coxofemoral derecha, derrame sinovial ipsilateral y datos de pinzamiento mixto. Gammagrama óseo con artropatía degenerativa e inflamatoria de cadera derecha considerando como diagnóstico diferencial necrosis avascular de cadera en fase de remodelación ósea. TAC de tórax: asimetría apical, bronquiectasias bilaterales, infiltrados micronodulares difusos en ambos hemitórax, con diseminación endobronquial. RMN de cadera: osteomielitis del hueso coxal y fémur del lado derecho, acompañados de colecciones multiseptadas, e importante miositis, artritis séptica sacroilíaca izquierda. Requiriendo de aseo quirúrgico. Se envía secreción de herida de cadera reportando tinción BAAR negativo, Gram con incontables PMN. Cultivos bacterias negativos, PCR (*GeneXpert*) para *Mycobacterium tuberculosis* positiva. Biopsia de cabeza de fémur con reacción crónica granulomatosa y áreas de hemorragia. Se inicia terapia antituberculosa más drenaje quirúrgico.

**Conclusiones.** Se debe considerar en nuestro país el uso de pruebas diagnósticas rápidas como PCR (*GeneXpert*) para *Mycobacterium tuberculosis* y TAC de pulmón en el abordaje diagnóstico de artritis y osteomielitis crónica.



### Tuberculosis peritoneal simulando enfermedad hepática crónica. Presentación de caso y revisión de la literatura

#### AUTORES:

González-Meza Mario Alberto, Holguín-Aguirre Tania Elisa, Contreras-Méndez Candido, Alvarado-Padilla Isabel Montserrat, Gaytán-Delgadillo Francisco Javier, Cabrera-Osorio Ulda, Garay-Silva Antonio, Domínguez-Álvarez Adriana, Hernández-Ramos Guadalupe Elizabeth, López-Ruelas Sandra Nallely, Aguirre-Díaz Sara Alejandra, Escobedo-Sánchez Rodrigo, Rodríguez-Noriega Eduardo, Morfín-Otero Rayo

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Infectología, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La tuberculosis de localización abdominal representa el 5% de todos los tipos de presentación de dicha enfermedad; puede afectarse el intestino, peritoneo, ganglios linfáticos y el hígado. Las manifestaciones de tuberculosis abdominal incluyen ascitis (93%), dolor abdominal (73%) y fiebre (10%).

**Objetivos.** Discutir el diagnóstico diferencial entre enfermedad hepática crónica y tuberculosis abdominal.

**Reporte Clínico.** Mujer de 15 años que ingresa a nuestro servicio por aumento del diámetro abdominal y dolor de una semana de evolución. Inició su padecimiento el mes de junio del 2018 con la presencia de vómito de contenido gástrico, tos seca, fiebre intermitente sin predominio horario y diaforesis. Recibió múltiples tratamientos sin presentar mejoría. El día 28 de octubre del 2018 con aumento en el perímetro abdominal acompañado de dolor difuso, tipo cólico. Acude al servicio de urgencias para valoración. Punción diagnóstica de líquido peritoneal, obteniendo GASA (SAAG) de 1.5, además, el líquido reporta 766 leucocitos, 86% PMN, 14% MN, glucosa 143 mg/dl, proteínas 5479 microproteínas. Se realiza tinción de Gram, BAAR, cultivo y PCR para *Mycobacterium tuberculosis* en líquido peritoneal, todos con resultado negativo. Se solicitan marcadores tumorales, encontrando CA-125 elevado: 671.3. USG abdominal: esteatosis hepática, sin hipertensión portal, abundante líquido en cavidad y TAC simple de abdomen con múltiples adenopatías retroperitoneales e imagen hepática heterogénea, sugestiva de esteatosis hepática. Durante su estancia hospitalaria se realizan 4 punciones por ascitis a tensión. Fue valorada por el servicio de ginecología laparoscópica para LAPE diagnóstica donde reportan múltiples implantes de aspecto granulomatoso en superficie hepática, y peritoneo, realizando biopsias de los mismos. Se solicita PCR para *M. tuberculosis* del material obtenido durante el procedimiento quirúrgico, con resultado positivo. Egresada el día 26 de noviembre con tratamiento antifímico por mejoría.

**Conclusiones.** La tuberculosis abdominal puede simular enfermedad hepática crónica. La laparoscopia y el uso de PCR para *M. tuberculosis* fué crucial para el diagnóstico final.

### Nocardiosis cutánea primaria de 3 años de evolución con lesiones nodulares pulmonares, osteomielitis vertebral y sección medular. Presentación de caso y revisión de la literatura

#### AUTORES:

López-Ruelas Sandra Nallely, Contreras-Méndez Candido, Alvarado-Padilla Isabel Montserrat, Gaytán-Delgadillo Francisco Javier, Cabrera-Osorio Ulda, Garay-Silva Antonio, Holguín-Aguirre Tania Elisa, Domínguez-Álvarez Adriana, Aguirre-Díaz Sara Alejandra, Escobedo-Sánchez Rodrigo, Mayorga-Rodríguez Jorge, Rodríguez-Noriega Eduardo, Morfín-Otero Rayo

#### INSTITUCIÓN:

Infectología, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»; Laboratorio de Micología, Instituto Dermatológico de Jalisco, Dr. José Barba Rubio, Guadalajara, México

**Introducción.** *Nocardia spp.*, puede causar enfermedad pulmonar severa en pacientes inmunocomprometidos. La enfermedad puede consistir solo en la presencia de nódulo único o múltiples, en ocasiones con cavitación o empiema. La enfermedad diseminada ocurre después de lesiones pulmonares y puede producir pericarditis o mediastinitis. La nocardiosis cutánea primaria es una enfermedad que ocurre en inmunocompetentes, la evolución es crónica con la formación de ulceraciones abscedadas con secreción, celulitis y linfangitis.

**Objetivos.** Analizar la evolución crónica de una nocardiosis cutánea primaria que después de 3 años de evolución, con múltiples fracasos terapéuticos, el paciente desarrolló lesiones pulmonares y destrucción de vértebras cervicales.

**Reporte Clínico.** Paciente masculino, 39 años de edad, febrero 2015: aparición de lesión única tipo pápula eritematosa en región cervical posterior con salida de material purulento dejando cicatriz central excavada y retracción de piel en zona afectada. Febrero 2016: aparece nueva lesión en sitio previo afectado acudiendo a centro de salud sin recibir tratamiento médico. Refiere duración de 2 semanas dejando cicatriz de mismas características. Sin síntomas acompañantes. Febrero

2017: aparecen 2 lesiones de mismas características con salida de material purulento en sitio previamente afectado. Refiere cicatrizó una y aparece otra contigua. Continúan apareciendo lesiones de mismas características que abarcan tórax anterior con salida de material purulento en un lapso de 6 meses. Abril 2018: se agrega dolor a nivel cervical posterior con parestesias a nivel de miembros torácicos sin limitar actividades físicas. Menciona pérdida de peso y diaforesis nocturna. Mayo 2018: En radiografía de tórax y TAC de tórax: tumoración pulmonar. PCT 0.304, Hb 9.53 g/dL, HTO 32.11 %, PLAQ 383.1 mil/mm<sup>3</sup>, LEUC 11.57 mil/mm<sup>3</sup>, resonancia magnética de columna cervical: destrucción de cuerpo vertebral a nivel de C7. Cultivo de secreción de lesiones en cuello: *Nocardia brasiliensis*. 10 días después de su ingreso presentó sección medular cervical con paro cardiorrespiratorio.

**Conclusiones.** La nocardiosis cutánea primaria puede complicarse con diseminación a pulmón y hueso.

### Endometriosis pulmonar: reporte de caso

#### AUTORES:

Bustos-Ángel Ericka, Buenrostro-Ahued Miguel Ángel, Anaya-Silva Israel, Piña-Avilés Carlos, Pérez-García Guillermo, López-Taylor Jaime, Ruiz Alfonso, Corona-Hernández Jorge, Martínez-Ayala Víctor

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La endometriosis afecta de 5% a 15% de las mujeres durante su vida reproductiva, generalmente entre los 15 y 45 años. Se le define como aquel proceso no neoplásico caracterizado por la presencia de tejido endometrial fisiológicamente funcional fuera de la cavidad endometrial. Entre las diferentes ubicaciones, se encuentra el tracto gastrointestinal (32,3%), el tracto urinario (5,9%), y otros sitios (61,8%), que incluyen cicatrices abdominales, hígado, vesícula biliar, páncreas, mamas, pleura y pulmón. La afectación torácica por endometriosis es una entidad de baja frecuencia (menor al 1%), y puede localizarse en vía aérea, parénquima, pleuras o diafragma. La endometriosis torácica (SET) se divide en dos subtipos: la endometriosis pleural (EP) y la endometriosis pulmonar parenquimal (EPP).

**Objetivos.** Presentar un caso clínico de una paciente joven con endometriosis pleural tratada en forma satisfactoria por toracotomía posterolateral derecha, así como decorticación pulmonar derecha por cirugía torácica mínimamente invasiva.

**Reporte Clínico.** Femenina 28 años de edad con historia de hemotórax de repetición, relacionado con los ciclos menstruales y dolor torácico, disnea, desaturación de oxígeno por lo que ameritó sondas endopleurales en tres ocasiones. Se ingresó para su abordaje multidisciplinario con diagnóstico de derrame pleural catamenial derecho. A la exploración física tórax simétrico y dinámico, expansible, murmullo vesicular disminuido hacia la base derecha, así como matidez presente. Se solicitó radiografía y tomografía computada de tórax. Se realizó toracotomía posterolateral donde se encontró 3500 ml líquido de aspecto sero-hemático, se sugirió siembra de endometrio por lo que se envió a biopsia. Con hallazgos se evidenció masa flotante de 4 cm, probable siembra de endometrio, varias siembras a nivel de hemidiafragma derecho. Se tomó radiografía de control en la que se observó expansión del 95% pulmón derecho. Se indicó tratamiento con anticonceptivos orales. A un año de seguimiento sin evidencias de recidiva y asintomática.

**Conclusiones.** La endometriosis pulmonar a pesar de ser infrecuente, representa un importante compromiso en la calidad de vida de las pacientes. Este caso se ejemplificó las características clínicas y paraclínicas que debemos tener en cuenta para obtener un diagnóstico de certeza.





### Error de interpretación radiológica en un paciente con hemangioendoteloma epidermoide hepático. Un reto a vencer por el médico Internista en el medio institucional

AUTORES:

Novas-Rojas Yosser, Rangel-Reyes Ana Cecilia, Callesteros-Bojórquez Rubí Esmeralda

INSTITUCIÓN:

Hospital General Regional 180, IMSS, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Los estudios radiológicos son un avance en los recursos diagnósticos para la detección de padecimientos otrora imperceptibles a temprana evolución. Pero la frecuencia del error en la interpretación de imagen por el médico radiólogo y otras subespecialidades puede constituir un reto a vencer por el médico Internista en el ambiente institucional.

**Objetivos.** Exponer el problema de abordaje diagnóstico-terapéutico adecuado del paciente ante el error de interpretación radiológica, al que se enfrenta el Internista en el medio institucional.

**Reporte Clínico.** Hombre de 26 años ingresa a Medicina Interna por GEPI, se identifica síndrome de consumo de un año de evolución y hepatomegalia masiva, se solicita TAC simple y contrastada. Integrandolo la clínica e imágenes simples, fase arterial y venosa, concluimos enfermedad metastásica de hígado, al resolver GEPI y no haber urgencia oncológica se egresa citado a Oncocirugía y MI para abordaje ambulatorio. Es referido por Oncocirugía a hospitalización con diagnóstico de abscesos hepáticos. Solicitamos biopsia a Oncocirugía, declina bajo impresión diagnóstica de hidatidosis, solicitamos biopsia guiada por tomografía y Radiología la descarta bajo la impresión diagnóstica de hemangiomas. Interconsultamos a Cirugía General, realiza biopsia a cielo abierto y se egresa paciente con tres semanas de internamiento. Patología reporta tumor mesenquimatoso, inmunohistoquímica sugiere hemangioendoteloma epidermoide, es captado por Oncología médica y Oncocirugía.

**Conclusiones.** Pese a la ventaja que la imagenología ofrece a la medicina, el error en la interpretación de imágenes por Radiología y subespecialidades representa en el ambiente institucional un problema para el abordaje óptimo del paciente por parte del Internista, ya que estos errores impiden la gestión de biopsias e intervenciones complementarias retrasando el diagnóstico y prolongando la hospitalización.

### Actinomicosis, evolución crónica de múltiples abscesos en psaos, pelvis y región paravertebral. Presentación de caso y revisión de la literatura

AUTORES:

Holguin-Aguirre Tania Elisa, Contreras-Méndez Candido, Gaytán-Delgadillo Francisco Javier, Cabrera-Osorio Ulda, Domínguez-Álvarez Adriana, Alvarado-Padilla Isabel Monserrat, Aguirre-Díaz Sara Alejandra, Rodríguez-Noriega Eduardo, Morfín-Otero Rayo, Mayorga-Rodríguez Jorge

INSTITUCIÓN:

Infectología, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»; Laboratorio de Micología, Instituto Dermatológico de Jalisco, Dr. José Barba Rubio, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La actinomicosis es una enfermedad invasiva, crónica e infrecuente, se caracteriza por lesiones granulomatosas que producen fístulas, en cuya secreción al examen microscópico es posible encontrar formas parasitarias denominadas granos. La presentación cervicofacial ocurre en poco más de la mitad de los casos. Otras presentaciones que involucran distintos sitios anatómicos pueden manifestarse, en donde aparecen múltiples abscesos y fístulas, que frecuentemente imita patologías como neoplasias, tuberculosis, nocardiosis, entre otras. Los principales factores de riesgo para actinomicosis abdominal son diabetes mellitus e inmunosupresión.

**Objetivos.** Conocer el diagnóstico diferencial de la actinomicosis abdominal con una evolución crónica con múltiples abscesos en psaos y paravertebrales, que simulan patología vertebral primaria y enfermedad maligna colónica.

**Reporte Clínico.** Masculino de 51 años, que inicia su padecimiento hace 18 meses con lumbalgia por lo que acude con diferentes médicos, llegando a un diagnóstico de afección de discos y escoliosis. En febrero del 2017, presenta marcha claudicante e intenso dolor, tipo incapacitante, por lo que es hospitalizado, se realiza RMN: espondilodiscitis; se deriva al Instituto de Cancerología, y le practica biopsia, la cual descarta un proceso maligno. Después de 5 meses continúa con lumbalgia, fiebre no cuantificada, diaforesis vespertina y pérdida de peso de 15 kg en 4 meses. Se realiza RMI: espondilodiscitis L5/S1, se realizó biopsia de L5 con cultivo negativo para bacterias. Un médico particular le solicita un PPD, resultando reactor positivo de 8 mm, e inicia tratamiento con antifúngicos. En enero de 2018 inicia con abscesos en piel que drenaban material purulento, en mayo se realiza RMI donde se encuentran colecciones en psaos y paraespinales. En julio se drena un absceso de psaos, y continúan formándose abscesos múltiples bilaterales. En un drenaje de noviembre de la secreción purulenta se reporta al examen directo con lugol microorganismos tipo granos de actinomicosis. Dentro de los exámenes paraclínicos: VSG 43 s, PCR 153, Pct 0.3; Hb 8.27 g/dL, Hto 25 %, Pla 282 mil/mm<sup>3</sup>, Leu 20 mil/

mm<sup>3</sup>, Glu 128 mg/dL, Urea 32, Crea 1.07, TGP 14 U/L, TGO 27 U/L, FA 134 U/L, DHL 95 U/L.

**Conclusiones.** La actinomicosis diseminada no es de fácil diagnóstico tanto en el aspecto clínico, como laboratorial y ante la presencia de abscesos múltiples en psaos y paravertebrales con evolución crónica con cultivos negativos para bacterias patógenas aerobias o micobacterias se debe de pensar en actinomicosis.

### Recuperación de visión y funcionalidad neurológica adecuada posterior a resección de tumoración metastásica cerebral por seminoma en un paciente de 21 años

AUTORES:

Rangel-Reyes Ana Cecilia, Novas-Rojas Yosser

INSTITUCIÓN:

Hospital General Regional 180, IMSS, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Las metástasis cerebrales por seminoma son infrecuentes, cuando se presentan suele ser en el contexto de enfermedad metastásica avanzada, la resección de grandes masas tumorales suele conllevar secuelas neurológicas por lesión a vías sanas periféricas a la lesión, riesgo que disminuye cuando se dispone de tractografía para la planeación quirúrgica.

**Objetivos.** Presentar el caso de recuperación funcional adecuada posterior a resección de gran carga tumoral encefálica en un paciente de 21 años.

**Reporte Clínico.** Hombre de 21 años ingresa a medicina interna por deterioro de agudeza visual, bradipsiquia y papiledema, antecedente de seminoma tratado con resección testicular y quimioterapia 2 años atrás, se realiza RMN apreciando metástasis en lóbulo frontal y occipital derechos con edema perilesional y desviación de la línea media hacia la izquierda, se manejó con acetazolamida y dexametasona, se interconsulta a Neurocirugía quien programa intervención quirúrgica resecando tumoraciones visualmente completas, el paciente cursa estancia en UCI con buena evolución, solo incremento de la diuresis en las primeras 12 h con 2.4 ml/kg/h que desde espontáneamente, se egresa a Medicina Interna donde se aprecia con recuperación de la agudeza visual, sin deterioro campimétrico aparente y sin alteraciones motoras ni cognitivas, estudios de extensión demuestran metástasis pulmonar y hepática, se egresa al paciente con seguimiento por Oncología Médica.

**Conclusiones.** La solución quirúrgica de la enfermedad tumoral primaria o secundaria del SNC ha evolucionado mucho en los últimos años, mejorando la posibilidad de recuperación neurológica con mínimas secuelas, y aún mas con el desarrollo de planificación quirúrgica en base a tractografía, sin embargo, pese al éxito neuroquirúrgico el pronóstico puede continuar como desalentador por las metástasis sistémicas.

### Síndrome Williams y craneosinostosis. Reporte de caso

AUTORES:

Ramírez-Hernández María Angélica, Perales-Mederos C.I., Chávez F., Domínguez-Quezada M.G., Dávalos I.P.

INSTITUCIÓN:

Doctorado en Genética Humana, Instituto de Genética Humana, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara; División de Genética, Centro de Investigación Biomédica de Occidente, IMSS; UMAE, HP, CMNO, IMSS, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El síndrome Williams (SW) (OMIM#194050), se caracteriza principalmente por facies característica, discapacidad intelectual y alteraciones cardiovasculares. El SW es una entidad multisistémica y es causado por una deleción en el cromosoma 7q11.23 que involucra el gen de la elastina (ELN). Se ha reportado craneosinostosis en pocos pacientes con SW.

**Objetivos.** Presentar un paciente con síndrome Williams y craneosinostosis.

**Reporte Clínico.** Paciente femenino de 4 años de edad, producto de sexta gesta, obtenida por cesárea a las 30 SDG. Madre de 44 años, padre de 60 años, al nacimiento no consanguíneos. Al nacimiento se le detectó cardiopatía, posteriormente se diagnostica estenosis supraaórtica pulmonar leve además de trigonocefalia, sutura metópica prominente y es evaluado con radiografía y se diagnostica craneosinostosis, fue intervenida quirúrgicamente de avance fronto-orbitario bilateral. A los dos años de edad presenta cejas escasas, fisuras palpebrales hacia abajo, epicantero interno, estrabismo, puente nasal deprimido, punta nasal ancha, labios gruesos. Los datos clínicos permitieron el diagnóstico clínico de SW. Actualmente 4 años de edad, a la exploración física presenta talla baja, facies característica ya descrita, voz ronca y personalidad sociable. El estudio citogenético reportó 46,XX [16].ish del(7)(q11.23q11.23)(ELN-)[5].

**Conclusiones.** En el presente caso los datos clínicos previamente descritos corresponden a SW. La paciente presentó además craneosinostosis, entidad reportada en pocos casos de SW. El abordaje en SW debe ser multidisciplinario. La presencia de microcefalia, alteración de la morfología craneal, trigonocefalia o dolicocefalia hace necesarios estudios neuroradiológicos para descartar craneosinostosis en pacientes con SW, para realizar un diagnóstico temprano, correlación clínica y de ser requerido el manejo quirúrgico oportuno para mejorar el pronóstico en estos pacientes.





---

# Categoría de Investigación en Epidemiología

---



## Factores de riesgo asociados a mortalidad en cirugía cardíaca en pacientes mexicanos

## AUTORES:

Chávez-Tostado Mariana, González-Ojeda Alejandro, Fuentes-Orozco Clotilde, Martínez-Gutiérrez Porfirio Eduardo

## INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara; Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social

**Introducción.** Las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte en el mundo. Las intervenciones quirúrgicas y percutáneas se han vuelto una estrategia cada vez más utilizada y segura para solucionar las patologías cardiovasculares, en México existen datos insuficientes sobre la epidemiología y los factores de riesgo de este grupo poblacional. Múltiples sistemas y modelos se han realizado para la mortalidad posterior a cirugía cardíaca dentro de las unidades de cuidados intensivos (UCI). Sin embargo, aún permanece cuestionable su aplicación.

**Objetivos.** Evaluar factores de riesgo peri operatorios asociados a mortalidad en cirugía cardíaca.

**Material y Métodos.** Estudio retrospectivo 2013 a 2016 realizado en pacientes ingresados a UCI después de una cirugía cardíaca, CMNO, IMSS. Todos los pacientes incluidos fueron programados a cirugía cardíaca electiva. En el análisis descriptivo se realizaron pruebas *t de Student* y *Chi*<sup>2</sup>. Se realizó un modelo de regresión logística binaria en asociación con mortalidad postoperatoria.

**Resultados.** Se incluyeron 1,011 pacientes, con edad 58.1 ± 14.5 años; 645 hombres (63.8%) y 366 mujeres (36.2%). Media de 4.5 ± 4.5 días en terapia posquirúrgica coronaria, y fracción de eyección media 55.1 ± 16%. En el análisis de mortalidad, no hubo significancia de acuerdo al sexo del paciente, ni a antecedente de DM2 o HTA, así como dislipidemia o infarto cardíaco previo. Se observó diferencia estadísticamente significativa para presencia de infección postquirúrgica ( $p=0.019$ ) y reoperación por sangrado postquirúrgico ( $p=0.001$ ), al igual que en relación al tiempo de pinzamiento aórtico de fallecidos vs vivos (123 ± 47 vs. 94 ± 34 min) con  $p=0.001$ , tiempo de derivación cardiopulmonar (166 ± 58 vs. 127 ± 43), con  $p=0.001$  y fracción de eyección (52 ± 18 vs. 55 ± 15), con  $p=0.021$ .

**Conclusiones.** El uso de diálisis, disfunción neuronal, hiperglucemia, fiebre, IAM y reoperación postquirúrgicas, así como fracción de eyección preoperatoria.

## Hábitos y actitudes de adolescentes hacia la alimentación: comparación por sexo y características antropométricas

## AUTORES:

Ávalos-Latorre María Luisa

## INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Enfermedades que antes solo se presentaban en la adultez, actualmente se manifiestan cada vez con más frecuencia en la adolescencia, siendo los cambios sociales y culturales los principales causantes. Las nuevas creencias y costumbres han favorecido estilos de vida que afectan a la salud.

**Objetivos.** Comparar los hábitos y actitudes de adolescentes hacia la alimentación de acuerdo al sexo y sus características antropométricas.

**Material y Métodos.** Participaron 673 estudiantes de educación secundaria, respondieron una ficha de datos sociodemográficos, escolares y el Cuestionario de Sobreingesta Alimentaria (OQ). Se tomaron medidas de peso, talla y circunferencias.

**Resultados.** Una tercera parte de los adolescentes se ubicaron por encima del índice de Masa Corporal normal. No existieron diferencias significativas al comparar los hábitos y actitudes entre hombres y mujeres, pero sí al compararlos entre las características antropométricas. Los hombres y mujeres que presentaron valores más altos de IMC, C.C. y Ci/Ca se subalimentan y experimentan antojos frecuentemente. Se identificaron pasados intentos para bajar de peso sin tener éxito.

**Conclusiones.** Se concluye que las actitudes y hábitos preparan psicológicamente a los adolescentes para perpetuar el problema de sobrepeso y obesidad una vez que los disponen a ingerir alimentos poco saludables.

## Estado nutricional en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con hemodiálisis de la Clínica 46 del Instituto Mexicano del Seguro Social

## AUTORES:

Zúñiga Laura Yareni, Colín-Vilchis Alma Denisse, Guzmán-Sánchez Cindy Natalie, Topete-Reyes Jorge Fernando, Hernández-Hernández Perla Sonora, Hernández-Corona Diana Mercedes

## INSTITUCIÓN:

Servicio de Hemodiálisis, HGR # 46, Instituto Mexicano del Seguro Social; Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La desnutrición en el paciente con enfermedad renal crónica influye en la respuesta óptima al tratamiento con hemodiálisis. En particular la malnutrición energética proteica incrementa de manera importante el riesgo de mortalidad.

**Objetivos.** Evaluar el estado nutricional en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento con hemodiálisis de la clínica 46 del Instituto Mexicano del Seguro Social.

**Material y Métodos.** Estudio transversal descriptivo en pacientes con diagnóstico de enfermedad renal crónica en estadio 5, que acudieron al Servicio de Hemodiálisis de la Clínica 46 del Instituto Mexicano del Seguro Social, durante el mes de diciembre de 2018. Se incluyeron hombres y mujeres mayores de 18 años que firmaron el consentimiento bajo información. Para el diagnóstico nutricional se realizó la entrevista cara a cara con el cuestionario de Valoración Global Subjetiva que consiste en la valoración del cambio de peso, ingesta dietética, síntomas gastrointestinales.

**Resultados.** Se evaluaron a 108 pacientes mujeres 41 (38%), Hombres 67 (62%), con media de edad 45.9 ± 17.5 años con tiempo de diagnóstico de enfermedad renal crónica 8.8 ± 7.4 años. De acuerdo a la Valoración Global Subjetiva se encontró que 56 (51.9%) está bien nutrido, 39 (36.1%) tiene de leve a moderada malnutrición y 13 (12.0%) severa mal nutrición.

**Conclusiones.** A diferencia de lo encontrado en otros estudios en población con enfermedad renal crónica con hemodiálisis, en el presente estudio se encontró un bajo porcentaje de la muestra se encuentra en mal nutrición.

## Principales mitos acerca del VIH/SIDA en adolescentes de 14 a 19 años de la zona metropolitana de Guadalajara

## AUTORES:

Muñoz-Barba Mercedes, Ortega-Delgadillo Cristina, Romero-Ramírez Cynthia Vanessa

## INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La sexualidad es un tema poco tratado de manera científica entre los adolescentes y con ello el tema del VIH/Sida. La falta de información y el desconocimiento las personas que conviven con VIH sean víctimas de situaciones discriminatorias y vulneraciones de derechos fundamentales, también hacen susceptibles a los adolescentes a la infección.

**Objetivos.** Identificar y describir los principales mitos acerca del VIH/SIDA en adolescentes de 14 a 19 años de la Zona Metropolitana de Guadalajara.

**Material y Métodos.** Estudio observacional, descriptivo y transversal. Recolección de información con cuestionario autoaplicado a 120 adolescentes. Las variables recolectadas: características sociodemográficas, conocimiento de VIH/Sida, obtención de la información. Las encuestas se procesaron en Epi Info7; se obtuvieron datos estadísticos descriptivos; frecuencias y proporciones en variables cualitativas y medias y desviación estándar en variables cualitativas.

**Resultados.** Del total de adolescentes encuestados, el 73% hombres y 27% mujeres, respecto al conocimiento. El 19% mencionó, tener información sobre VIH/Sida. Los adolescentes mencionan que los conocimientos acerca del VIH, fueron obtenidos en internet, pares y personas de confianza; el 75% cree que el VIH se puede transmitir por un beso, el 85% considera que es una infección exclusiva de homosexuales y prostitutas, el 91% cree que VIH y Sida son sinónimos, el 65% piensa el VIH/SIDA se nota.

**Conclusiones.** Para disminuir la discriminación y desinformación sobre VIH/SIDA y con ello, que los adolescentes con vida sexual activa puedan disfrutar plenamente de esta sin correr el riesgo de adquirir VIH/Sida. Es indispensable proporcionarles información adecuada y científica en relación a salud sexual, la cual debe provenir de fuentes de información confiables y/o de personal capacitado en el tema, además, es indispensable la participación de los padres.



### Salud, riesgos y condiciones laborales de recolectores de basura en un municipio de la Región Valles de Jalisco, México. Un diagnóstico participativo

#### AUTORES:

Fausto-Guerra Josefina, Ramos-Peña Miriam Roxana, Valdez-Figueroa Isabel, Loreto-Garibay Oscar

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La recolección de basura figura entre las 10 ocupaciones más peligrosas. El diagnóstico participativo posibilita el diseño y aplicación de estrategias de seguridad y salud y da respuesta a necesidades reales de los trabajadores. Los recolectores de basura enfrentan riesgos y difíciles condiciones de trabajo y expuestos a las inclemencias del tiempo.

**Objetivos.** Identificar riesgos y condiciones laborales que limitan la seguridad y salud de los trabajadores recolectores de basura a través de un diagnóstico participativo en un municipio de la Región Valles de Jalisco.

**Material y Métodos.** El estudio se situó bajo la perspectiva de la investigación participativa, para realizar el diagnóstico se convocó a la Regidora de Salud, al director y jefe de servicios públicos y a 31 trabajadores, esta tarea consistió que el colectivo en cuestión reflexionara sobre el proceso de trabajo, los riesgos y las condiciones laborales, aprovechando el saber y las experiencias de cada uno de los trabajadores. Esto implicó el desarrollo de tres fases: 1. Preparación convocatoria y primera reunión; 2. Análisis y jerarquización de riesgos; 3. la planeación estratégica.

**Resultados.** La priorización de problemas fue en función de la frecuencia, gravedad y posibilidad de prevenir. Se listaron los problemas, los de mayor frecuencia y gravedad fueron: Largas jornadas de trabajo, bajos salarios, falta de capacitación y equipo y servicios de salud deficientes. Los riesgos más importantes fueron: Los físicos, ergonómicos y biológicos y los psicosociales. En propuestas de solución el grupo sugirió un curso de capacitación para generar conciencia de seguridad e higiene laboral.

**Conclusiones.** La recolección de basura es un trabajo sacrificado y mal remunerado, es el sentir de los 31 trabajadores. El diagnóstico participativo como herramienta de la Investigación Acción posibilitó el diseño y aplicación de estrategias donde los trabajadores son sujetos de la acción. Es urgente mejorar las condiciones de trabajo y salud de los recolectores ya que se encuentran en una situación vulnerable

### Prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes con VIH/SIDA que son atendidos en la unidad de VIH del Antiguo Hospital Civil De Guadalajara

#### AUTORES:

Lomelí-Martínez Sarah Monserrat, González-Hernández Luz Alicia, Andrade-Villanueva Jaime Federico, Lomelí-Martínez, Manuel Arturo, Martínez-Salazar Silvia Yolanda, Ramírez-Anguiano Víctor Manuel, Ramos-Solano Moisés, Varela-Hernández Juan José

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario del Norte; Unidad de VIH-OPD Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México; Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva, UMAE Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, Guadalajara, México

**Introducción.** La enfermedad periodontal es un grupo de patologías crónicas inflamatorias causadas por una infección de bacterias orales y hongos, que afectan a los tejidos de soporte del diente que incluye: encía, cemento, ligamento y hueso alveolar. En los últimos años, se ha sugerido que la enfermedad periodontal se asocia con una progresión a VIH/SIDA, debido a que los linfocitos y monocitos de la cavidad oral interactúan con las bacterias periodontales y/o con los factores solubles (como: ácido butírico y el factor de necrosis tumoral alfa).

**Objetivos.** Determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes con VIH/SIDA que son atendidos en la Unidad de VIH del Antiguo Hospital Civil de Guadalajara

**Material y Métodos.** Estudio observacional descriptivo transversal. Se integraron al estudio 300 pacientes VIH positivos que acudieron a consulta a la Unidad de VIH/SIDA a los cuales se les realizó una revisión bucal completa, durante el periodo de enero a diciembre 2017. Los datos se obtuvieron del expediente electrónico y se analizaron en SPSS versión 15.

**Resultados.** Se evaluaron 300 pacientes de los cuales el 92% (276/300) fueron masculinos y el 8% (24/300) femeninos, con un promedio de edad de 36 años [UdMO1]. La prevalencia de enfermedad periodontal fue del 74.3% (223/300); siendo la gingivitis la forma más frecuente en el 37.6% (84/223), seguida de la periodontitis crónica en el 29.1% (65/223), eritema gingival lineal en el 22.9% (51/223) y periodontitis ulcerativa necrosante en el 10.3% (23/223). De los pacientes que manifestaron la enfermedad periodontal el 68.2% presentaron un conteo de CD4+ d+200 células/mL.

**Conclusiones.** La prevalencia de la enfermedad periodontal en nuestro estudio está muy por encima comparado con estudios previos desarrollados en otros países, lo

qual demuestra un diagnóstico bucal tardío. Por lo que es necesario implementar estrategias para: 1) Fomentar una buena educación en salud oral en esta población de pacientes VIH positivos y 2) La accesibilidad para recibir una adecuada atención odontológica. Un alto porcentaje de pacientes con enfermedad periodontal manifestaron uso de tabaquismo, por lo que es importante establecer medidas para controlar esta adicción.

### Panorama de la hipotensión en adultos mayores mexicanos: ENASEM 2012

#### AUTORES:

Flores-Hernández Emmanuel Alejandro, Silveyra-Amaya Alejandra, Espinel-Bermúdez Claudia, Hernández-González Sandra Ofelia

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara; Unidad de Investigación Biomédica; UMAE HE CMNO; Universidad Juárez del Estado de Durango

**Introducción.** La hipotensión basal en los adultos mayores es actualmente un problema de salud el cual se ha subestimado debido a que se considera que es un valor ideal como indicador de no enfermedad, sin embargo, estudios sobre el tema evidencian importantes relaciones de riesgo con la presencia de deterioro cognitivo, enfermedad vascular cerebral, caídas y otros. Dentro de nuestro medio hay poca evidencia sobre estos fenómenos, siendo por lo tanto un panorama que en su mayoría es desconocido por los profesionales de la salud.

**Objetivos.** Establecer las características clínicas relacionadas a la presencia de hipotensión en la población geriátrica mexicana.

**Material y Métodos.** Estudio transversal analítico a sujetos de 60 y más años con información obtenida de la cuarta medición Encuesta Nacional de Salud y Envejecimiento en México (ENASEM) 2012, se ingresaron todos los sujetos con información completa en edad, presencia de enfermedades crónico-degenerativas, escalas de deterioro cognitivo y tomas seriadas de presión arterial. Se establecieron subgrupos de 1) Sujetos sin hipotensión, 2) Sujetos con hipotensión con presencia de otras enfermedades crónico-degenerativas.

**Resultados.** Se analizaron 1143 sujetos, con un promedio de edad de 69.68 ± 7.71, no se encontraron diferencias en la frecuencia de hipotensión en hombres y mujeres, se obtuvo una prevalencia de hipotensión en adultos mayores del 41.5%, se encontró una relación significativa con la presencia de caídas, (45.9%,  $p=0.042$ ), enfermedad vascular cerebral (60.7%,  $p=0.048$ ). Se encontró una alta frecuencia de hipotensión (35.8%) en sujetos que reportaron tener diagnóstico médico de hipertensión. La autopercepción de pérdida de memoria no se relacionó a la hipotensión ( $p=0.873$ ).

**Conclusiones.** La hipotensión tiene una alta prevalencia entre adultos mayores mexicanos, presentándose en mayor proporción en pacientes con antecedentes de caídas y EVC, no siendo así una relación directa con la autopercepción de pérdida de memoria. Es de destacar la alta frecuencia de hipotensión en pacientes con hipertensión, lo cual deberá ser analizado de manera causal en futuros estudios.

### Relación de la percepción de dolor con indicadores de fragilidad en adultos mayores mexicanos. ENASEM 2012

#### AUTORES:

Silveyra-Amaya Alejandra, Flores-Hernández Emmanuel Alejandro, Espinel-Bermúdez María Claudia, Hernández-González Sandra, Sánchez-García Sergio

#### INSTITUCIÓN:

Universidad Juárez del Estado de Durango

**Introducción.** La evidencia científica es discrepante sobre el dolor como parte del proceso de envejecimiento, sin embargo, la presencia de dolor entre los adultos mayores, podría condicionar un mayor grado de fragilidad entre esta población.

**Objetivos.** Analizar la relación de la percepción de dolor con indicadores de fragilidad en adultos mayores mexicanos entrevistados en la ronda 2012 de la ENASEM.

**Material y Métodos.** Estudio transversal analítico a sujetos entrevistados en la cuarta ronda de la ENASEM año 2012, con información completa sobre salud del cuestionario básico y datos de base biomarcadores, se analizó la autopercepción de dolor a partir de la pregunta: ¿sufre de dolor físico a menudo?, se analizó también el grado de dolor, variables relativas a fragilidad (pérdida involuntaria de peso, disminución de fuerza de presión y velocidad de marcha, extenuación, y baja actividad física), datos antropométricos y bioquímicos (PCR).

**Resultados.** La base analizada contenía 684 sujetos. La distribución por sexo fue similar, con un 54.2% de mujeres y 45.8% de hombres. El promedio de edad fue de 69.90 ± 7.76. La frecuencia de dolor fue del 43.6% (n= 298) sin diferencias por grandes grupos de edad (60-79, 42.2% y e+80, 52.0%,  $p=0.068$ ). En contraste las mujeres reportaron mayor frecuencia de dolor en el 65.8% en comparación con los hombres, 34.2%,  $pd+0.001$ , pero la intensidad del dolor fue similar por sexo. ( $p=0.125$ ). La percepción de dolor se relacionó con el sexo femenino, disminución de la marcha, de la fuerza y reporte de fatiga.

**Conclusiones.** La percepción de dolor es una variable de alto impacto para la vulnerabilidad del adulto mayor y su independencia, en futuros estudios podría ser considerada como un indicador temprano de fragilidad especialmente entre las mujeres.





## Evaluación del estado nutricional en mujeres embarazadas de 16 a 41 años que acuden a consulta privada en Tlaquepaque

AUTORES:

Tinoco-Preciado Maritza, Estrada-Contreras Karla Elizabeth

INSTITUCIÓN:

Licenciatura en Nutrición, Centro Universitario UTEG, A. C.

**Introducción.** El estado nutricional materno pregestacional y la ganancia de peso durante el embarazo influyen en las condiciones maternas y perinatales e incrementa el riesgo de peso bajo al nacer, parto prematuro y la mortalidad materna perinatal. Por lo que es importante la educación nutricional para un control y desarrollo óptimo del embarazo y el producto.

**Objetivo.** Relacionar la presencia de riesgo nutrimental y el aumento de peso durante el embarazo.

**Material y métodos.** Estudio Descriptivo-transversal. Instrumentos: cuestionario de nutrición para mujeres embarazadas y encuesta nutricional en situaciones de embarazo; Índice de masa Corporal (IMC): (OMS, 2006). Técnica antropométrica ISAK. Estadísticas Descriptivas.

**Resultados.** Muestra de 49 mujeres embarazadas; medias: edad 23.6 años, altura 1.58 m, peso pregestacional 66 kg, peso actual 69.1 kg, aumento en kg 3.1, IMC pregestacional 26.3, horas acostadas 8.3, horas sentada 7.8, semana gestación 20.3; nivel de estudios: primaria 12.2%, 40.8% bachillerato, 8.2% licenciatura y 2% sin estudios. Del total de gestantes 8.2% con diabetes gestacional; a mayor educación tienen mejor estado nutricional por diagnóstico IMC y nivel de estudios obesidad primarios 50% y 50% bachillerato; aumento en kg en 29.33 y 41 años fueron no saludables. Es de suma importancia recibir orientación nutricional antes, durante y después de la gestación, para lograr un adecuado desarrollo del producto y de salud en la madre.

**Conclusión.** La valoración del estado nutricional es importante durante el embarazo, el peso al inicio y su ganancia neta durante la gestación están asociados con el peso del recién nacido, una adecuada clasificación nutricional permitiría una mejor identificación de los riesgos asociados tanto en la madre y recién nacido, contribuyendo a una asignación más eficiente de los recursos en la atención primaria.

## Comparación del aporte del menú que se sirve en guardería versus el requerimiento en lactantes y preescolares

AUTORES:

Hernández-Campuzano Jessica Sarahi, Estrada-Contreras Karla Elizabeth

INSTITUCIÓN:

Licenciatura en Nutrición, Centro Universitario UTEG, A. C.

**Introducción.** La nutrición adecuada es un derecho de la niñez, es clave para asegurar la supervivencia y un óptimo desarrollo físico y mental en la vida. Una dieta mal balanceada puede contener muchas calorías, pero no suficientes proteínas o micronutrientes dificultando, como resultado, ambos procesos.

**Objetivos.** Comparar el aporte del menú que se sirve en la guardería versus el requerimiento en lactantes y preescolares.

**Material y Métodos.** Estudio: descriptivo-transversal. Instrumentos: Índices pediátricos (OMS, 2007); Distribución energética; %Adecuación. Análisis dietético Nutrimind; Técnica antropométrica ISAK. Estadísticas descriptivas. Muestra: N=29, Masculino 55.2%, Femenino 44.8%, medias: 2.24 años, 13.26 kg, 91.08 cm, IMC 15.93 kg/m<sup>2</sup>, Gasto energético en reposo 750.45 kcal, hidratos de carbono (Hc) 69.55%, lípidos (Lp) 69.55%, proteínas (Ps) 69.57%.

**Resultados.** Edo. Nutrición: Peso/Edad: bajo 27.6%, normal 55.2%, alto 17.2%; Estatura/Edad: bajo 37.9%, normal 48.3%, alto 13.8%; Peso/Estatura: bajo 34.5%, normal 55.2%, alto 10.3%; IMC/Edad: bajo 24.1%, normal 58.6%, alto 17.2%; %AD: kcal: excesivo 51.7%, adecuado 41.4%, suficiente 6.9%; HC: excesivo 34.5%, adecuado 55.2%, suficiente 10.3%; Lp: suficiente 20.7%, insuficiente 79.3%; Ps: insuficiente 100%.

**Conclusiones.** El aporte del menú proporcionado presenta un aporte energético excesivo, con un porcentaje insuficiente en Lp y Ps el cual puede desencadenar falta de atención, movimiento, dificultades en el aprendizaje, interacción social, alteraciones en su crecimiento y desarrollo, el cual podrá repercutir en su estado de salud en la edad adulta, haciéndolos más propensos a enfermedades crónicas degenerativas.

## La alimentación en longevos de más de 100 años de vida, estudio comparativo de contextos urbano y rural

AUTORES:

Cabrera-González José Luis

INSTITUCIÓN:

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

**Introducción.** La alimentación de las personas longevas de 100 años de edad se aborda como inquietud de que algún alimento sea causa de su longevidad, las muestras son en urbanos y rurales.

**Objetivos.** Evaluar el consumo calórico-proteico en la alimentación del adulto longevo de más de 100 años de edad. Numerar las diferencias o similitudes encontradas en longevos mayores a los 100 años de edad en el contexto urbano y rural.

**Material y Métodos.** Descriptivo, comparativo utilizando la entrevista semiestructurada, método fotográfico y evaluación nutrimental.

**Resultados.** Se encontró similitud en la cantidad calórico-proteica en la alimentación de los longevos de más de 100 años de edad evaluados, en la elaboración de los alimentos se observó como principales componentes factores como el apego a los ingredientes de la receta tradicional.

**Conclusiones.** Los factores ambientales como el contexto rural, no solo por la pureza de los alimentos, también por el cumplimiento de los ingredientes, cobra relevancia por ejemplo el uso de ciertas grasas que en el medio urbano está estigmatizada por creencias infundadas.

## Infecciones vaginales en mujeres que acuden a un laboratorio de análisis clínicos en una clínica del sector salud

AUTORES:

López-Ramos Samantha

INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Las infecciones vaginales causan una variada sintomatología en las mujeres que las padecen, se transmiten por relaciones sexuales, falta de higiene o contacto con superficies contaminadas, el embarazo y la menopausia son etapas en donde se presenta mayor riesgo de adquirir este tipo de infecciones, debido principalmente a trastornos hormonales.

**Objetivos.** Determinar la presencia de infecciones vaginales en mujeres que acuden a un laboratorio de análisis clínicos, de una unidad de medicina familiar del sector salud.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio transversal, analítico en mujeres que acudieron a un laboratorio de análisis clínicos de una institución pública, durante el periodo de junio de 2017 a julio de 2018 para realizarse estudios de cultivos vaginales, el análisis de los datos incluyó estadística descriptiva, la relación entre variables se estableció con la prueba estadística Chi cuadrada del programa computacional para Ciencias Sociales SPSS versión 17.0.

**Resultados.** Estudio realizado en 505 mujeres, con un promedio de edad de 41.65 ± 15.8 años, el mínimo de edad fue de 18 años y máxima de 88 años, de las muestras analizadas el 79% de ellas mostró desarrollo de microorganismos causantes de infecciones vaginales y 21% de los cultivos resultaron negativos. Los principales microorganismos aislados fueron la *Escherichia coli* 25.7%, *Staphylococcus coagulasa negativa* 19.2% y levaduras 17%, en menor proporción se encontró *Gardnerella vaginalis* 4.0%, *Klebsiella sp* 3.4%, *Enterobacter sp* 3.2%, *Enterococo faecalis* 2.8%, *Trichomonas vaginalis* 2.4% y *Proteus mirabilis* 1.4%.

**Conclusiones.** Los principales microorganismos causantes de infecciones vaginales son la *Escherichia coli*, *Staphylococcus coagulasa negativa* y las levaduras, las infecciones vaginales son más frecuentes conforme avanza la edad de las mujeres y durante los meses de noviembre, diciembre y enero.



## Barreras y facilitadores de la prevención de lesiones no intencionales en niños

AUTORES:

Sevilla-Godínez Rosa Elizabeth

INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias Sociales

**Introducción.** Los cuidadores de niños pequeños son fundamentales en su seguridad. El cuidador posee costumbres, creencias y percepciones que influyen su comportamiento y las acciones que realiza en determinada circunstancia. Es así que su injerencia en el desarrollo de lesiones no intencionales (LNI) en los niños depende en gran medida de estos aspectos.

**Objetivos.** Identificar las barreras y facilitadores para desencadenar una LNI que tienen los cuidadores de niños.

**Material y Métodos.** Estudio de análisis cualitativo con un abordaje teórico de las representaciones sociales. Se obtuvo una muestra teórica y se llegó a la saturación. El estudio se realizó en planteles de preescolar estatal y privado, con grupos focales de cuidadores de niños. El análisis de la información fue a través de capturar, transcribir y codificar la información.

**Resultados.** Barreras: Karla: «tiene que ver con la apertura de los papás si hay peligros modificarlos y entender que durante muchos años tu casa es casa de niño». Facilitadores: Karla: «observar si tengo un niño de un año que está aprendiendo a caminar y tengo una mesa de centro con unas esquinas marcadas y un tapete, en algún momento se caerá». Ara: «si no sabes la potencialidad de los peligros que tienes en casa ni siquiera puedes cambiarlos, no los identificas para ti, los has normalizado».

**Conclusiones.** Los cuidadores de los niños identifican contar con un espacio adecuado a la edad de los niños como las barreras para LNI y como facilitadores la observación acompañada de acción, así como percibir los riesgos.

## Bacteriemias nosocomiales en población del Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»: epidemiología y factores de riesgo

AUTORES:

Navarro-Andrade Christian, Briones-García Luis Eduardo, Vázquez-Bojórquez Martha Susana, Doñate-Murillo Crizfidel, Morfín-Otero Rayo, González-Díaz Esteban, Pérez-Gómez Héctor Raúl, Esparza-Ahumada Sergio, León-Garnica Gerardo, Kasten-Monjes Marina, Heredia-Cervantes Julia, Llanos-Pérez Elía, Gómez-Quiroz Adolfo, Rodríguez-Noriega Eduardo

INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

**Introducción.** Las bacteriemias nosocomiales, son importante causa de morbi-mortalidad en nuestro país, siendo una de las principales Infecciones Asociadas a la Atención de Salud en Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde» (HCGFAA)

**Objetivos.** Identificar principales factores de riesgo asociados a las bacteriemias nosocomiales, así como morbimortalidad.

**Material y Métodos.** Se realizó el análisis de pacientes del HCGFAA durante el mes de marzo de 2017 a diciembre de 2018, incluyendo los casos de bacteriemias nosocomiales. La bacteriemia nosocomial, se consideró de acuerdo a los criterios de Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012 y si se detectó posterior a las 48 h de ingreso en el hospital.

Las bacterias se identificaron en el sistema VITEK y se utilizó el programa SPSS v 22 para el análisis de datos.

**Resultados.** Se incluyó una muestra de 686 casos, los cuales 25.51% corresponden a población pediátrica y 74.49% a población adulta. Las bacterias Gram-negativas ocasionaron el 63.3% de las infecciones seguido de Gram positivas con 28%. Las principales bacterias identificadas fueron *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli* y *Staphylococcus coagulasa negativa*. Los principales factores de riesgo asociados son catéter venoso central ( $p < 0.002$ ), sonda urinaria ( $p < 0.000$ ) y asistencia ventilatoria mecánica ( $p < 0.000$ ).

**Conclusiones.** Las bacteriemias continúan siendo una importante causa de morbi-mortalidad intrahospitalaria. Un importante factor de riesgo para su desarrollo fueron los procedimientos médicos invasivos, por lo que se requieren implementar medidas de prevención para disminuir las bacteriemias asociadas a los servicios de salud.

## Polimorfismos de un solo nucleótido en ADN mitocondrial asociados con hipercolesterolemia presentes en población mexicana

AUTORES:

Rosas-Cárdenas Deborah Eugenia, Morales-Fernández Adriana Lizeth, Baptista-Rosas Raúl C.

INSTITUCIÓN:

Programa de Licenciatura de Médico Cirujano y Partero, Centro Universitario de Tonalá Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Se ha encontrado que la presencia de polimorfismos de un solo nucleótido en el Ácido Desoxirribonucleico Mitocondrial (ADNmt) tiene efectos significativos en los rasgos desarrollados en un fenotipo. Se ha reportado previamente en la literatura diversos polimorfismos asociados a altos niveles de triglicéridos y colesterol.

**Objetivos.** El objetivo de esta investigación es explorar la frecuencia de polimorfismos ADNmt asociados con hipercolesterolemia en individuos México-descendientes.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio utilizando 250 secuencias de ADN mitocondrial de individuos México-descendientes para realizar una búsqueda de siete polimorfismos relacionados con hipercolesterolemia descritos previamente en la literatura. Para la búsqueda de estas secuencias se utilizaron dos herramientas bioinformáticas UCSC Genome Browser y HaploGrep para identificar las secuencias genómicas que presentaran alguno de los polimorfismos estudiados. El algoritmo estadístico utilizado fue la prueba de Pearson y  $\chi^2$  para otorgar un valor significativo a la existencia del polimorfismo.

**Resultados.** Durante nuestra revisión se encontró que, del total de polimorfismos asociados a hipercolesterolemia, sólo un polimorfismo (A2706G) estuvo presente en 249 de las 250 secuencias analizadas, con un valor de  $p = 0.022$ . Se encontró que cuatro de los siete polimorfismos buscados estuvieron presentes en las secuencias analizadas, el ya mencionado polimorfismo A2706G, el polimorfismo T15670C encontrado solamente en una secuencia; el polimorfismo G9554A presente en dos secuencias, el polimorfismo A15924G encontrado en diez secuencias mientras que los tres polimorfismos restantes A11641G, A14152G y T15942G no estuvieron presentes en ninguno de los genomas mitocondriales.

**Conclusiones.** Con base en los resultados podemos concluir que el polimorfismo A2706G podría tener relación con hipercolesterolemia en población mexicana debido a la frecuencia con la que se presentó. Se propone realizar un análisis con una muestra mayor, así como realizar el estudio en pacientes mexicanos diagnosticados con hipercolesterolemia debido al importante panorama epidemiológico que presenta en nuestra entidad.

## *Stenotrophomonas maltophilia*: epidemiología y factores de riesgo para su adquisición

AUTORES:

Doñate-Murillo Crizfidel, De la Torre-Cabreres Leobardo Saúl, Morfín-Otero Rayo, Esparza-Ahumada Sergio, González-Díaz Esteban, Pérez-Gómez Héctor Raúl, León-Garnica Gerardo, Campos-Muñoz Jaime, Navarro-Andrade Christian, Verde-Inzunza Diana Isabel, Rodríguez-Noriega Eduardo

INSTITUCIÓN:

INSTITUTO DE PATOLOGÍA INFECCIOSA Y EXPERIMENTAL «DR. FRANCISCO RUIZ SÁNCHEZ». HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «FRAY ANTONIO ALCALDE»

**Introducción.** *Stenotrophomonas maltophilia* (*S. maltophilia*) es un bacilo Gram negativo, no fermentador, aerobio obligado, móvil y flagelado. Es responsable de múltiples infecciones nosocomiales, principalmente del tracto respiratorio, con una importante morbi-mortalidad. Trimetoprim Sulfametoxazol (TMP/SMX) es el fármaco antimicrobiano de elección.

**Objetivos.** Evaluar la resistencia antimicrobiana de *S. maltophilia* y los factores de riesgo para su adquisición en el Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde» (HCGFAA).

**Material y Métodos.** Se incluyeron 80 pacientes con cultivos positivos para *S. maltophilia* en el periodo de Enero 2018 a Diciembre del 2018 en el HCGFAA. Se documentó infección asociada a los servicios de salud de acuerdo a la NOM-045-SSA2-2015, para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales. La identificación de la especie se realizó con el sistema VITEK (bioMérieux, Francia) y se utilizó SPSS v25 para el análisis de datos.

**Resultados.** El diagnóstico de ingreso más frecuente fue enfermedad renal (21.3%). El tratamiento empírico más frecuente fue Meropenem (43.8%). Los principales factores de riesgo fueron catéter venoso central (57.5%) y sonda urinaria (53.8%). Las morbilidades más frecuentes fueron enfermedad renal y enfermedad neurológica (28.7%). El principal sitio de aislamiento fue respiratorio (36.3%). Sólo 49 pacientes (61.3%) recibieron tratamiento dirigido con TMP/SMX y se presentó una mortalidad del (26.3%).

**Conclusiones.** *Stenotrophomonas maltophilia* continúa siendo una importante causa de morbi-mortalidad en nuestro medio. Los principales factores de riesgo encontrados fueron el uso previo de antibióticos de amplio espectro, catéter venoso central y enfermedad renal. En nuestro medio TMP/SMX sigue siendo el antibiótico de primera línea.



### Hábitos orales parafuncionales y características de la dentición primaria en un grupo de preescolares de Tlaquepaque, Jalisco, México

#### AUTORES:

Velázquez-Jiménez Yannette Concesa, José Francisco Murrieta-Pruneda, María Fernanda Yáñez-Acosta

#### INSTITUCIÓN:

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México, México

**Introducción.** La dentición primaria se caracteriza por el tipo de plano terminal, la clase canina, los espacios primates y el tipo de arcada, las cuales tienen un rol específico en el desarrollo de la oclusión de la dentición secundaria. En este proceso, también puede influir la presencia de algunos hábitos orales parafuncionales, los cuales, pueden generar condiciones desfavorables en el desarrollo de la oclusión dependiendo de la fuerza, intensidad, frecuencia y tiempo de exposición. Pueden incidir en el desarrollo normal craneofacial y alveolar.

**Objetivos.** Evaluar algunas características de la dentición primaria, así como la frecuencia de hábitos orales parafuncionales y su asociación con la edad y el sexo.

**Material y Métodos.** Se llevó a cabo un estudio transversal en una muestra de 227 preescolares bajo autorización expresa de sus padres. La encuesta epidemiológica estuvo conformada por el examen bucal y la aplicación de un cuestionario (alfa de Cronbach=0,881), previa estandarización de una Cirujana Dentista ( $Kappa=0,932$ ). Para medir la fiabilidad del cuestionario se calculó el valor del alfa de Cronbach y para las asociaciones la Chi cuadrada de Mantel y Haenszel y el valor de Razón de Verosimilitud para tablas de contingencia mayores de 2x2.

**Resultados.** La arcada tipo 2 (72,7%), la respiración bucal (26,0%) y la onicofagia (17,2%) fueron los factores de riesgo que fueron observados con mayor frecuencia en los niños. El tipo de arcada fue la única variable que estuvo asociada con el sexo ( $\chi^2 MH=4.443, p=0.035$ ).

**Conclusiones.** Una proporción alta de los niños encuestados presentó al menos un factor de riesgo para alterar el desarrollo de la oclusión dental, razón por la cual debe considerarse la necesidad de aplicar acciones de carácter preventivo en esta población.

### Detección de prediabetes, diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica en la población de Sahuayo, Michoacán

#### AUTORES:

Gómez-Flores Luz María, Jesús Gómez-Gómez, María Guadalupe Gudiño-Vega, Edith Juliana Gómez-Granados, Canela-Villanueva Jessica Araceli, González-Navarro Luz María, García-Ávila Roberto de Jesús, Valdovinos-Maravilla Juan Paulo

#### INSTITUCIÓN:

Desarrollo integral de la familia, Municipio de Sahuayo, Michoacán

**Introducción.** La prediabetes se considera glucosa anormal de ayuno e intolerancia a la glucosa. La Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) se caracteriza por concentraciones elevadas de glucosa debido a la deficiencia parcial en producción o acción de la insulina. La hipertensión arterial sistémica (HAS) se caracteriza por elevación persistente de presión  $>140/90$  mm/Hg.

**Objetivos.** Realizar la detección de pacientes con prediabetes, diabetes mellitus Tipo 2 e hipertensión arterial sistémica en la población de Sahuayo, Michoacán; como método de prevención primaria.

**Material y Métodos.** Se realizó una campaña de detección de prediabetes, DM2 y HAS los días 14, 15 y 16 de Noviembre de 2018, en la que acudieron un total de 710 pacientes (540 mujeres y 170 hombres). Se diagnosticaron de acuerdo a los criterios de la Asociación Americana de Diabetes (ADA 2018) y los criterios de la American Heart Association (AHA 2017). Los porcentajes se obtuvieron por conteo directo, para comparar ambos grupos.

**Resultados.** La distribución y porcentaje de pacientes con prediabetes fue: 52 hombres (30.58%) y 149 mujeres (27.59%); con diabetes mellitus tipo 2 fue: 86 hombres (50.58%) y 310 mujeres (57.40%). Pacientes con hipertensión grado 1 fue: 47 hombres (27.64%) y 120 mujeres (22.22%); con hipertensión grado 2 fue: 95 hombres (55.88%) y 117 mujeres (21.66%); con crisis hipertensiva 9 hombres (5.29%) y 11 mujeres (2.03%).

**Conclusiones.** Sahuayo de Morelos, es una ciudad del estado de Michoacán con aproximadamente 76,587 habitantes (INEGI 2015) en cual existe un gran porcentaje de pacientes con prediabetes, DM2 y HAS. Se hace una invitación a las autoridades municipales, estatales y federales para implementar programas de detección oportuna y poder evitar las complicaciones y una reducción del gasto, que implica estas patologías.

### Epidemiología de diarrea por *Clostridium difficile* en pacientes mayores de 65 años

#### AUTORES:

Álvarez-Ramos Ana Karen, Domínguez-Álvarez Adriana, Aguirre-Díaz Sara Alejandra, Morfín-Otero Rayo, Mora-Palos Liliana, Escobedo-Sánchez Rodrigo, González-Díaz Esteban, Pérez-Gómez Héctor Raúl, Esparza-Ahumada Sergio, León-Garnica Gerardo, Kasten-Monges Marina, Rodríguez-Noriega Eduardo

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** La infección por *Clostridium difficile* (ICD), constituye una de las primeras causas de diarrea nosocomial asociada a antibióticos en adultos mayores de 65 años, quienes presentan gran susceptibilidad para contraer dicha infección, a causa de comorbilidades, largas estancias hospitalarias y empleo de antibióticos de amplio espectro.

**Objetivos.** Estimar las características clínico-epidemiológicas en pacientes mayores de 65 años diagnosticados con ICD en el HCFAA entre 2013 y 2018.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio retrospectivo de pacientes diagnosticados con infección por *Clostridium difficile* por medio de la prueba PCR «Xpert C. difficile/Epi» entre 2013 y 2018, obteniendo un total de 102. Los datos fueron recabados y analizados con el programa IBM SPSS comparándolos con dos grupos: uno constituido por pacientes menores de 65 años con ICD; el segundo con pacientes de 65 años que, teniendo factores de riesgo no fueron diagnosticados.

**Resultados.** La población estudiada incluyó a 102 pacientes mayores de 65 años diagnosticados con *Clostridium difficile*. Al analizar con la población menor de 65 años, las comorbilidades asociadas fueron diabetes mellitus II, HTA y ERC, con  $p < 0.001$ . Los aspectos de laboratorio relevantes respecto a pacientes negativos fueron: creatinina mayor de 1.5 mg/dl ( $p=0.006$ ) y citometría hemática con  $>12000$  leucocitos ( $p < 0.001$ ). Los antibióticos más asociados fueron vancomicina y ceftriaxona.

**Conclusiones.** Los hallazgos en estudios de laboratorio que orientan hacia una posible ICD en pacientes mayores de 65 años son: conteo  $>12.000$  leucocitos en CH, creatinina  $>1.5$  mg/dL y albúmina  $<3$  g/dL. El uso de antibióticos de amplio espectro en pacientes mayores de 65 años, como ceftriaxona y vancomicina, aunados a hospitalizaciones previas constituyen verdaderos factores de riesgo para presentar ICD.

### Actitudes con respecto a la vacuna contra Influenza en personas que cursaron con la enfermedad en el área metropolitana de Guadalajara

#### AUTORES:

López-Zendejas Martín, Ramírez-Rodríguez José Manuel, Lara-Salazar Francisco Martín, Morales-Lara Andrea Carolina, Gómez-Garnica María Fernanda

#### INSTITUCIÓN:

Departamentos de Medicina Interna e Infectología, Hospital San Javier, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Desde el 2003, en la 56a Asamblea Mundial de la Salud, la OMS estableció vacunar para 2010 a  $>75\%$  de población de 3ª edad. La vacunación en México por debajo de metas establecidas, siendo principal causa de rechazo, la falta de confianza en eficacia. El SINAVE reportó en 2014-15, 2,820 casos (9.9% en Jalisco). En 2015-16, 9,850, Jalisco (14.5%).

**Objetivos.** Conocer causas comunes de no vacunación contra la influenza en adultos y niños de Guadalajara, Jalisco, generando estrategias y aumentar la tasa de vacunación anual.

**Material y Métodos.** Encuesta, 11 preguntas por la *National Flu Survey* (NFS). Añadiéndose principales motivos de no vacunación en México 2009, se agregaron 2 preguntas de los autores. Levándose a cabo durante sept-2016 y feb2017, vía telefónica. Menores de 18 años, realizada al padre/tutor.

**Resultados.** 52% mujeres y 48% hombres. 0-5 años (12%), 6-11 años (13%), 12-18 años (10%),  $>18$  años (55%),  $>60$  años (10%), 9% (trabajador de salud), 56.5% (universidad o grado mayor), 67% (convivencia con niños), 87% (sin hospitalización), 51% (contacto con alguien con influenza), 73% (sin vacuna previa), 62% (vacunación en campaña), 22% (preocupación por efectos adversos), 19% (no la considera), 17% (falta de tiempo), 69% (tratamiento oportuno), 10.52% (sin tratamiento oportuno), 21% (inaccesible). 50% (no se vacunará) 48% sí, 2% (sin recomendación médica).

**Conclusiones.** Las causas más frecuentes de no vacunación contra la influenza en Guadalajara fueron: 1. Miedo de efectos adversos, 2. No consideran la enfermedad un riesgo y 3. Falta de tiempo.





### Prevalencia de la obesidad en estudiantes universitarios y su percepción

#### AUTORES:

Farfán-Márquez Aurora, Durante-Montiel Irene, Cabrera-Bravo Margarita, Parra-Martínez Mónica L., Villán-Martínez Fabiola Y.

#### INSTITUCIÓN:

Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina

**Introducción.** Diversos estudios señalan que, en América Latina, niños de entre 0 a 19 años presentan sobrepeso u obesidad (más de 20% aproximadamente 42.5 millones). Esta perspectiva conlleva a reflexionar sobre los factores que contribuyen a ésta, sus consecuencias y el desafío de identificar factores socioculturales y contextuales que predisponen a la población al desarrollo de la obesidad, así como su estilo de vida. Mismas que no son conocidas por la población incluyendo a estudiantes de medicina.

**Objetivos.** Identificar la percepción que tienen los estudiantes universitarios respecto al síndrome de la obesidad.

**Material y Métodos.** Alumnos de primer año de la carrera de médico cirujano de la UNAM, dos grupos matutinos (90 alumnos) y dos vespertinos (90 alumnos) de 40 alumnos cada uno. La muestra se integró por 180 alumnos con previo consentimiento informado.

**Resultados.** Se obtuvo un índice de respuesta del 90%. Los Universitarios consideran que la obesidad es considerada un problema de salud sin embargo el 86% respondió que no les afecta en ningún aspecto; del total solo el 86% consideran que es una enfermedad, el 14% lo ven normal; el 80% tienen en caso un familiar obeso y en mayor medida los abuelos en un 30%; y consideran 64% que son los determinantes sociales con lo que podemos enfrentar la enfermedad.

**Conclusiones.** La obesidad que presentan los universitarios se debe al fenómeno que la Ciudad de México, debido a los cambios demográficos que ha tenido los últimos quince años, aunados a los económicos, ambientales y culturales ello se ha visto reflejado en la salud de manera negativa, ya que la incidencia de obesidad ha alcanzado proporciones casi epidémicas, con aumento en los adolescentes y adultos mayores.

### Prevalencia de factores de riesgo para hígado graso en una población adulta joven de Tabasco, México

#### AUTORES:

Vergara-Galicia Jorge, Hernández-Ortega Luis Daniel, Tovar-Cuevas Álvaro Jovanny, Becerra-Santiago Luz Elena, Vázquez-Sánchez Norma Silvia, Sierra-Ovando Ángel Ernesto, Vergara-Galicia Jorge

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La enfermedad de hígado graso no alcohólico consiste en la acumulación de grasa en los hepatocitos de pacientes con poca o nula ingesta de bebidas alcohólicas, la cual, está altamente asociada con la obesidad y la resistencia a la insulina. Bajo este contexto, en México hay pocos reportes sobre el comportamiento epidemiológico de esta enfermedad y sobre la identificación de factores de riesgo en la población, tomando en consideración que la población de nuestro país es diabética y obesa.

**Objetivos.** Identificar la prevalencia de factores de riesgo para hígado graso no alcohólico en población adulta joven del Estado de Tabasco.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en estudiantes y personal académico de la División de Ciencias de la Salud de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Los participantes fueron seleccionados aleatoriamente y fueron sujetos a un análisis antropométrico con la finalidad de conocer parámetros como peso corporal, talla y circunferencia abdominal. El total de participantes fue de 200, los cuales firmaron su carta de consentimiento informado.

**Resultados.** 200 personas (75.5% mujeres y 24.5% hombres) con una edad promedio de  $30.47 \pm 10.92$  años e índice de masa corporal de  $29.61 \text{ Kg/m}^2$  fueron incluidos en el estudio. La frecuencia de factores de riesgo predisponentes para hígado graso no alcohólico fueron: Obesidad (39.2%), obesidad abdominal (80.5%), hipercolesterolemia (36.0%), colesterol de alta densidad bajo (43.5%), hipertrigliceridemia (52.5%), síndrome metabólico (25.0%), gamaglutamiltranspeptidasa elevada (25.8%), actividad física moderada (58.5%) y consumo diario de bebidas azucaradas (21.4%).

**Conclusiones.** Los altos porcentajes observados sobre los parámetros antes mencionados, indican la urgente necesidad de contar con programas de prevención que disminuyan el impacto de estos factores de riesgo para prevenir que las personas jóvenes padezcan de enfermedades metabólicas, ya que este riesgo fue similar para los diferentes grupos de índice de masa corporal incluyendo a los de índice de masa corporal normal.

### Participación social y salud percibida en adultos mayores mexicanos

#### AUTORES:

Corona-Figueroa Beatriz Adriana

#### INSTITUCIÓN:

Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Guadalajara; Departamento de Salud Pública, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara.

**Introducción.** A medida que avanza la edad, se ha observado que las personas mayores llegan a aislarse socialmente debido a problemas de salud, separación laboral y contactos reducidos con familiares, amigos y vecinos. La participación social es uno de los indicadores del envejecimiento positivo y puede ser un factor relevante en la salud.

**Objetivos.** El objetivo de este estudio fue mostrar la relación entre la participación social con la salud percibida y las variables sociodemográficas en personas mayores mexicanas de 60 años y más.

**Material y Métodos.** Estudio transversal, de la Encuesta de Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE), con 2399 adultos mayores sin deterioro cognitivo. En participación social se evaluó: trabajo o voluntariado, cohabitación, asistir a eventos religiosos y en salud percibida: autorreportes de salud, memoria, dentición, nutrición, audición, visión y depresión. Se usaron tablas de contingencia con Chi Cuadrado,  $p < 0.05$  y SPSS 22. No hubo riesgo para los participantes.

**Resultados.** Se mostró un 52.6% de participación social en el grupo total de adultos mayores. Hubo mayor nivel de participación social en los hombres (62%,  $p = 0.000$ ); en personas con estudios de secundaria o superior (55%,  $p = 0.006$ ) y en el grupo de 60 a 74 años de edad (59%,  $p = 0.000$ ). La participación social estuvo presente en aquellos adultos mayores que no evitaron mirarse al espejo por su dentadura (53.7%,  $p = 0.010$ ); y en aquellos que reportaron una audición buena o excelente (54.8%,  $p = 0.001$ ).

**Conclusiones.** Estos resultados muestran que algunas características sociodemográficas y ciertos indicadores de salud percibida actúan como factores asociados con la participación social que deben tenerse en cuenta en el desarrollo de programas que promuevan el envejecimiento positivo, eviten la exclusión social de los adultos mayores y les permitan contribuir a la sociedad de manera significativa.

### Evolución de la resistencia a las quinolonas por las 5 principales bacterias en las infecciones asociadas a la atención de la salud, del 2013-2017 en las unidades de Red Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica en Chihuahua

#### AUTORES:

Balsimelli-de la Peña Karina Lizbeth

#### INSTITUCIÓN:

Universidad Autónoma de Durango Campus Chihuahua

**Introducción.** La resistencia antimicrobiana en infecciones asociadas a la atención a la salud (IAAS), incrementa la morbimortalidad y costos médicos. Las quinolonas son los antibióticos de mayor prescripción. La Red Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica, recaba información epidemiológica y monitorea el comportamiento de IAAS, agentes causales y factores de riesgo.

**Objetivos.** Describir la evolución de la resistencia a las quinolonas en 5 principales bacterias responsables de IAAS en los últimos 5 años en las unidades RHOVE del Estado de Chihuahua.

**Material y Métodos.** Estudio transversal retrospectivo, de la base de datos de la RHOVE Chihuahua, con información de 14 unidades hospitalarias de segundo nivel, periodo 2013-2017, se identificaron las 5 principales bacterias, se revisó de cada una de ellas la resistencia a las quinolonas. Se obtuvieron medidas descriptivas y se realizó un análisis de tendencia.

**Resultados.** En el periodo de estudio 2013-2017, se registraron 9426 de IAAS, con un promedio anual de  $1885 \pm 98$ . Los principales microorganismos aislados fueron *P. aeruginosa* 24% (1017), *S. aureus* 22% (914), *E. coli* 23% (958), *K. pneumoniae* 16% (669), *A. baumannii* 13% (533). La bacteria que más desarrollo resistencia a las quinolonas fue *S. aureus* con 600 casos y el antibiótico con más resistencias es el ciprofloxacino con un total de 1381 casos según los registros de la RHOVE del Estado de Chihuahua.

**Conclusiones.** Las bacterias con mayor resistencia a las quinolonas son *S. aureus* y la *E. coli*. Las quinolonas registradas en la RHOVE Chihuahua, el ciprofloxacino es el antibiótico que ha presentado más resistencias, 1381 casos, seguido del levofloxacino, el cual es más potente. En cambio las quinolonas de primeras generaciones como el ácido nalidíxico, ofloxacino y pefloxacino presentan poca o nula resistencia.





### Factores de riesgo asociados a infecciones de vías urinarias por enterobacterias productoras de carbapenemasas en el Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde»

#### AUTORES:

Verde-Inzunza Diana Isabel, Paz-Velarde Beatriz, Morfín-Otero Rayo, Gómez-Quiróz Adolfo, Carbajal-Rimoldi Linda Alejandra, Doñate-Murillo Crizfidel, Navarro-Andrade Christian, González-Díaz Esteban, Pérez-Gómez Héctor Raúl, Esparza-Ahumada Sergio, León Garnica-Gerardo, Rodríguez-Noriega Eduardo

#### INSTITUCIÓN:

Instituto de Patología Infecciosa y Experimental, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Las infecciones por enterobacterias productoras de carbapenemasa (EPC) son un problema de salud pública preocupante, tales limitan el tratamiento ya que los carbapenémicos representan la primera opción para muchas infecciones severas por Gram negativos, se asocian con una alta tasa de mortalidad y además pueden aumentar la estancia en el hospital.

**Objetivos.** Comparar las características de EPC asociadas a infección de vías urinarias en pacientes en el Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde».

**Material y Métodos.** Se incluyeron 76 casos de junio de 2014 a diciembre de 2018, conformados por pacientes con aislamiento de EPC en orina, se realizó identificación microbiológica y resistencia de acuerdo al protocolo M100-S25 del CLSI, e identificación fenotípica con CarbaNP. Se parearon con 152 controles que convivieron con el caso durante la fecha del cultivo y no contaron con aislamiento positivo para EPC. Los datos fueron analizados con el programa SPSS v 22.

**Resultados.** Se encontraron diferencias significativas en la frecuencia de exposición a factores de riesgo entre casos y controles en el análisis, con mayor frecuencia en los casos, cirugía previa (22.3-5.9%), ventilación mecánica asistida (43.3-5.9%), transfusiones (46-29%), sonda urinaria (84.2-50%), antibioticoterapia (90.7-68.4%) y días de estancia intrahospitalaria (44.5-17.3%). En el análisis multivariado, el factor principal fue uso previo de antibióticos, tigeciclina, carbapenémicos, colistina.

**Conclusiones.** Los factores de riesgo asociados a infecciones por EPC, fueron uso de dispositivos invasivos, días de estancia intrahospitalaria y principalmente recibir tratamiento antibiótico. Identificar dichos factores y el uso de medidas de aislamiento eficientes y oportunas en los casos, son puntos claves para disminuir su diseminación y morbimortalidad intrahospitalaria.

### Conocimiento de las mujeres primigestas sobre signos de alarma en el recién nacido

#### AUTORES:

Calidonio-García Marlyn Rocío

#### INSTITUCIÓN:

Universidad Católica de El Salvador

**Introducción.** El recién nacido es muy vulnerable y está expuesto a múltiples factores que pueden provocar enfermedad. Si no hay un conocimiento claro sobre cuáles son los signos de alarma que podrían presentar en este periodo, difícilmente se tomarán las decisiones adecuadas. Este riesgo aumenta en aquellas mujeres que no tienen la experiencia de la maternidad.

**Objetivos.** Determinar el conocimiento, percepción y fuentes de información de las usuarias primigestas sobre los signos de alarma en el recién nacido.

**Material y Métodos.** El enfoque fue cuantitativo ya que se describieron los resultados mediante un análisis estadístico. Según el análisis y alcance de los resultados el estudio fué de tipo descriptivo, ya que se determinaron los conocimientos con los que cuenta la mujer primigesta sobre los signos de alarma del recién nacido. Según el periodo y secuencia del estudio fue transversal ya que su propósito ya que se estudiaron las variables simultáneamente.

**Resultados.** No todas las usuarias tienen conocimientos relacionados a los signos de alarma que el recién nacido puede presentar. Sin embargo, la mayoría reconoció los signos de peligro, e identificó situaciones normales como signos de alarma.

Se identificó que a pesar que creen que es un tema importante, no se consideran preparadas para poder actuar correctamente frente a estos. La mayoría de usuarias refieren que no buscan y tampoco obtienen información sobre este tema en los diferentes medios.

**Conclusiones.** Durante la etapa neonatal, los bebés son vulnerables ya que pueden sufrir diferentes problemas que pueden convertirse en complicaciones, sobre todo si las madres no pueden reconocer a tiempo los signos de alarma que presentan, haciéndose necesario preparar mediante una educación continua a la mujer sobre los signos de alarma del recién nacido especialmente en su tercer trimestre de embarazo.

### El papel del padre adolescente en los servicios de atención a la mujer embarazada: estudio etnográfico

#### AUTORES:

Gómez-González María del Pilar

#### INSTITUCIÓN:

Fundación Universitaria del Área Andina, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La paternidad tradicionalmente es asociada principalmente con proveeduría y protección, dejando de lado aspectos esenciales como las necesidades, expectativas de los hombres frente a su rol, esto relacionado con estereotipos asignados a los hombres, generando la invisibilización del padre en procesos de decisión, embarazo, nacimiento y crianza

**Objetivos.** Conocer la participación del hombre adolescente que experimenta la paternidad en los servicios de atención a la mujer embarazada, Guadalajara, Jalisco del 2016-2017.

**Material y Métodos.** Estudio cualitativo con un enfoque etnográfico, con lo que se pudo conocer y comprender las perspectivas de los hombres en el contexto hospitalario. Se incluyeron 20 hombres entre 15 y 19 años que ya eran padres o que su pareja estaba en el proceso del embarazo. El muestreo fue por conveniencia. Se recolectaron datos a través de la observación intencionada-participante y entrevista.

**Resultados.** La edad de los hombres participantes estaba entre los 16-19 años, todos provenientes de la zona metropolitana de Guadalajara. 14 hombres planearon su paternidad y 6 no, pero si lo desearon. Los padres y/o futuros padres no son incluidos en la atención a la mujer embarazada, son aislados a las salas de espera, donde en ningún momento tienen interacción con el personal de salud, el sentir de estos hombres es que nunca son tenidos en cuenta en el proceso del embarazo.

**Conclusiones.** Los estereotipos de género afectan la inclusión y visibilidad del hombre en el proceso de embarazo de su pareja, existen situaciones, ideas y comportamientos que legitiman la ausencia del padre en los procesos de embarazo, crianza y corresponsabilidad con la pareja e hijo.

### Capacidad pulmonar y su relación con la exposición laboral de los ladrilleros de la comunidad de La Guadalupe, Tonalá, Jalisco en el periodo Octubre a Marzo 2018

#### AUTORES:

Salas-Salazar Laura Karina, López-Fajardo Viridiana, Guevara-González Verónica Alejandra María Dolores, Rodríguez-Alvarado Lysett Monserrat

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La industria ladrillera es una fuente de contaminación atmosférica, la cual es considerada como un problema ambiental, social y de salud, se caracteriza por realizarse de manera informal y está asociada con los sectores más pobres de las comunidades. En la comunidad de La Guadalupe se identificaron ladrilleros en los que los principales expuestos a la contaminación son las personas que trabajan en su fabricación.

**Objetivos.** Evaluar la asociación entre la exposición a contaminantes emitidos por ladrilleros y alteraciones espirométricas detectadas en trabajadores de ladrilleros en la comunidad La Guadalupe, Tonalá, Jalisco en el periodo de Octubre a Marzo 2018.

**Material y Métodos.** Diseño metodológico observacional, transversal y descriptivo. Muestra de 68 personas no probabilística, intencional o de conveniencia de la población trabajadora del ladrillo. Se diseñó y aplico encuesta y se realizaron espirometrías a los trabajadores para identificar las alteraciones de capacidad respiratoria. Se consideró la variable de alteración anormal espirométrica y por separado los parámetros espirométricos (obstrucción y restricción), en relación a otras variables (sociodemográficas, ambientales, laborales y de salud). Se aplicó  $X^2$  con un nivel de significación de  $p < 0.05$ .

**Resultados.** Los trabajadores de ladrillo tenían como mínimo de edad 18 años y un máximo de 82 años, promedio 38 años. Solo 4.48% de los trabajadores tenían más de 51 años viviendo en la comunidad, los años promedio realizando esta actividad es 18.94 años. El 40.3% no cuenta con alguna afiliación. La variable de actividad de trabajo «horneado» en relación con las alteraciones espirométricas anormales, donde se obtuvo una  $p = 0.035$ , comprobando que no son independientes. Es decir, el hornear ladrillo, tiene fuerte asociación con alteraciones. Aunque el resultado al aplicar  $X^2$ , en el variable equipo de protección y tiempo de exposición no resultado ser significativo, son factores que predisponen al trabajador a presentar algún tipo de problema respiratorio.

**Conclusiones.** El trabajo en ladrilleros sin duda algunas tiene diversos riesgos laborales que influyen en la salud de los trabajadores. La prevalencia de 29.9% de trabajadores con algún tipo de alteración anormal, tanto obstructivo como restrictivo, en diferentes grados: leve, moderada y grave. Aunque no resultado significativa la sintomatología, en relación a las alteraciones espirométricas, a futuro pueden tener alguna significancia.



### Manga gástrica y acompañamiento psicológico-nutricional como tratamiento seguro y eficaz de la obesidad en adolescentes en un equipo multidisciplinario en México

#### AUTORES:

Castañeda-Cruz José Antonio, Montaño-Pérez Luis Francisco, Bautista-Martínez Pedro Omar, Hernández-Olguín Victoria Denisse

#### INSTITUCIÓN:

Gastric Bypass México

**Introducción.** Reportes globales del 2017 indican que el 20% de los niños son clasificados como obesos, lo que representa una problemática actual y proyecta también complicaciones futuras de los mismos si no se atiende dicha entidad. Múltiples factores, de entre los que destacan los emocionales, suman para que la primera línea de tratamiento falle (la modificación de la dieta y la activación física), dando lugar a la opción de tratamiento quirúrgico.

**Objetivos.** Demostrar la efectividad y seguridad de la manga gástrica como tratamiento de la obesidad en los adolescentes en un equipo en México. Determinar la importancia del acompañamiento psicológico y nutricional en los adolescentes que serán sometidos a la cirugía bariátrica tipo manga gástrica.

**Material y Métodos.** Se incluyó un total de 29 pacientes sin comorbilidades asociadas entre los años 2015-2017, donde la edad mínima fue 12 y máxima 18 años, IMC de entre 32.1-50.31 kg/m<sup>2</sup>, a quienes se les realizó manga gástrica como tratamiento para la pérdida de peso con la intención de no comprometer el desarrollo biológico del individuo. Gastric Bypass México implementó un programa nutricional y psicológico, que se les fue asignado a los pacientes, posterior al procedimiento quirúrgico bariátrico, estos constan de 6 fases.

**Resultados.** El procedimiento quirúrgico bariátrico de elección en este grupo de pacientes fue la manga gástrica vía laparoscópica y no se presentaron complicaciones post quirúrgicas. Del grupo de 29 pacientes que fueron incluidos en el estudio, la edad media fue de 15 años, 10 masculinos y 19 femeninas, con una media de índice de masa corporal de 41.91, un promedio de pérdida de peso de 14.3 meses y un promedio de pérdida de peso del 93.27% de la masa grasa corporal extra.

**Conclusiones.** La manga gástrica es un procedimiento seguro y eficaz para la pérdida de peso en pacientes adolescentes, sin comorbilidades asociadas, debidamente seleccionados, en quienes la dieta y ejercicio han fallado como tratamiento de la obesidad. También es importante el acompañamiento clínico, nutricional y psicológico, que garanticen un tratamiento integral de la enfermedad y no se traduzca en re ganancia de peso.

### Áreas susceptibles de detección y diagnóstico clínico tardío de cáncer de mama en mujeres de Jalisco: un análisis geográfico

#### AUTORES:

Reyna-Sevilla Antonio, Ramos-Herrera Igor Martín, González-Castañeda Miguel Ernesto, Mora-Plascencia Daniel, Valdez-López Rosa María, Morales Fernández Armando

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Salud Pública, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El estadio clínico en etapas avanzadas sigue siendo el principal problema asociado con el diagnóstico de cáncer de mama (Cama) en mujeres mexicanas. En otros países, el uso de información georreferenciada y técnicas de análisis espacial ha sido útil para identificar lugares donde se requiere focalizar acciones de prevención secundaria.

**Objetivos.** Exponer los resultados de un método basado en análisis y visualización de información georreferenciada para identificar áreas susceptibles de detección y diagnóstico clínico tardío de Cama.

**Material y Métodos.** En hospital de especialidad de Guadalajara se revisaron expedientes con diagnóstico confirmado de Cama realizado entre 2013-2015 en mujeres residentes de Jalisco. Variables: mastografía etapa 5, estadio IIB-IV, grado histológico 3 y receptores hormonales triple negativo; fueron georreferenciadas y calculadas tasas ajustadas por 100 mil mujeres >20 años por municipio, cuyo análisis empleó estadística espacial y técnicas de geo-visualización.

**Resultados.** Fueron georreferenciados 1,201 casos en 84.8% de municipios de Jalisco. La tasa por 100 mil mujeres >20 años de mastografía 5 fue 27 en Quitupan; estadio IIB-IV fue 412 en Tonaya; grado histológico 3 y triple negativo fue 29 y 11 en Acatic, respectivamente; son los valores más altos. Se identificaron cuatro clúster de riesgo ( $p < 0.05$ ) asociados a estadio tardío, grado histológico y triple negativo; agrupando nueve municipios de las jurisdicciones sanitarias Autlán, Tonalá y Tepatitlán.

**Conclusiones.** El método utilizado fue útil para delimitar áreas asociadas a detección y diagnóstico clínico tardío de Cama en mujeres. Los resultados revelaron cuáles son los municipios susceptibles de mejorar acciones de vigilancia epidemiológica y prevención secundaria, como lo establece la NOM 041-SSA-2011; con la finalidad de incrementar el número de diagnósticos de Cama en fases clínicamente oportunas.

### Estado de la salud en la población pediátrica de la caravana migrante de América Central en su camino hacia la frontera de Estados Unidos-México en el año 2018

#### AUTORES:

Delgado-Figueroa Netzahualpilli, Medina-Varela Jesús Arturo, Alcaraz-Sánchez Esmeralda, Delgado-Figueroa Tonatiuh

#### INSTITUCIÓN:

OPD Hospital Civil de Guadalajara Universidad de Guadalajara

**Introducción.** En América Central, se ha identificado un fenómeno de migración, secundario a las crisis económicas, el cambio climático, la pobreza y el crimen, estas circunstancias han obligado a las familias de varios países centroamericanos a buscar refugio y tratar de cruzar la frontera de los Estados Unidos de América a través del territorio mexicano.

**Objetivos.** Este estudio analiza las causas de la atención médica y la demografía de los niños migrantes en la caravana centroamericana a través del territorio mexicano.

**Material y Métodos.** El conjunto de datos fue analizado a partir de la encuesta de atención médica de la caravana migrante de América Central, censo realizado por Universidad de Guadalajara, realizado entre el 10 y el 13 de Noviembre del 2018. Un total de 4,611 migrantes entre adultos y niños solicitaron refugio en las instalaciones de un Auditorio. Se calcularon las frecuencias, proporciones y desviaciones estándar de los datos analizados.

**Resultados.** Un total de 1,174 pediátricos fueron tratados en la caravana migrante que cruzó Jalisco; representó 25.40% del total de migrantes en la caravana, edad promedio 11.3 años ( $\pm 5.8$  años), 38% fueron mujeres. Entre las nacionalidades prevalentes: Honduras 84.4%, Guatemala 8.1% y El Salvador 5.8%. Principales causas de atención fue 68.2% infecciones de vías respiratorias, 9.5% gastrointestinales y 7.4% por causas traumáticas. Cerca del 79.4% de la población pediátrica no requirió atención.

**Conclusiones.** A través de este estudio, se identificó que 1 de cada 4 inmigrantes es un niño, 2 de cada 5 es niña, la mayoría requirió atención por causas respiratorias secundario a la exposición al clima adverso. No se logró determinar el estado de vacunación de los migrantes, quizás esta sea una de las acciones más importantes a concretar por las organizaciones humanitarias.

### *Serratia marcescens* como patógeno emergente, evolución y características epidemiológicas

#### AUTORES:

Perales-Salcedo Daniela Jaqueline, Morfín-Otero Rayo, Gaytán-Delgadillo Francisco Javier, Contreras-Méndez Candido, Cabrera-Osorio Ulda, Alvarado-Padilla Isabel Montserrat, Rodríguez-Noriega Eduardo

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Instituto de Patología Infecciosa y Experimental «Dr. Francisco Ruiz Sánchez», Universidad de Guadalajara.

**Introducción.** *Serratia marcescens* es un patógeno humano que adquiere cada vez más relevancia por su resistencia innata a una gran número antibióticos que causa principalmente neumonía, infecciones del torrente sanguíneo e infecciones urinarias.

**Objetivos.** Describir la epidemiología de *Serratia marcescens* en el Hospital Civil de Guadalajara.

**Material y Métodos.** Se incluyeron un total de 61 casos en un periodo de un año. Se analizaron los registros electrónicos de los reportes bacteriológicos de *Serratia marcescens*; la identificación de las especies se realizó con el sistema automatizado VITEK. Se documentaron hallazgos epidemiológicos y de laboratorio de importancia así como factores de riesgo. Se analizaron las variables con el paquete estadísticos SPSS.

**Resultados.** Las infecciones han sido más frecuentes en los pacientes masculinos aproximadamente 73.8% de los casos de los cuales el servicios de Nefrología presenta el 18% con una media de edad de 33 años  $\pm 25$ . Los diagnósticos de ingreso fueron enfermedad renal 18% y enfermedad cardiovascular 9.8%. Los sitios de infección fueron hemocultivos con 45.9%, respiratorio 14.8% y urinario 11.5%. Los principales factores de riesgo identificados fueron uso previo de antibióticos 91.8% catéter central 65.5% y cirugía intrahospitalaria con 59%. Dentro de los parámetros de laboratorio encontramos neutrofilia con una media de 16.55  $\pm 36.8$ .

**Conclusiones.** Con este estudio podemos concluir que *Serratia m.* es un agente nosocomial que se presenta principalmente en hombres en los extremos de edad, asociado a un acceso vascular central, cirugía intrahospitalaria y el uso de antibióticos previos a la infección, así como enfermedades crónicas que debilitan el sistema inmunológico. También podemos concluir que está asociado con el uso de antibióticos de amplio espectro como colistina y beta-lactámicos de espectro extendido.



## Perfil epidemiológico de cáncer de mama en el Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

AUTORES:

Díaz-Degollado Ana Cristina

INSTITUCIÓN:

Servicio de Oncología Médica, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El cáncer de mama (CM) es el cáncer más diagnosticado a nivel mundial, con 2.08 millones de casos nuevos en 2018. Constituye la primera causa de mortalidad en mujeres debido a esta enfermedad y la quinta en ambos sexos. En México corresponde al principal cáncer en mujeres mayores de 20 años con una prevalencia en los últimos 5 años de 83,287 casos, siendo la segunda causa de muertes por cáncer en la población general.

**Objetivos.** Describir las características epidemiológicas de pacientes con diagnóstico de cáncer de mama en el Hospital Civil Fray Antonio Alcalde (HCFAA).

**Material y Métodos.** Se efectuó un estudio descriptivo seleccionando pacientes con diagnóstico de CM en el periodo comprendido entre enero 2016 y diciembre 2018, asistidas en el servicio de Oncología. La captura de datos se realizó a partir del sistema electrónico del HCFAA. Tomando las variables: sexo, edad y etapa clínica (EC) al diagnóstico, lateralidad, histología, perfil molecular y sitios de metástasis. Se analizaron los datos obtenidos mediante medidas de frecuencia y tendencia central.

**Resultados.** En el periodo de estudio mencionado se confirmaron 127 casos de CM, de los cuales 126 (99.21%) son mujeres y 1 hombre. La localización más frecuente fue en mama izquierda 63 (49.60%). La edad promedio al diagnóstico fue de 53.1 años predominando la EC IIIA (19.6%), siendo la estirpe histológica más común ductal (69.2%). En cuanto a patrón molecular se presentó luminal B en 40.15%, triple negativo 16.53%, luminal A 14.9% y Her2+ puro 13.3%. Se reportó metástasis al diagnóstico en el 20.4% con predominio óseo.

**Conclusiones.** De acuerdo con el estudio realizado, el CM afecta predominantemente a mujeres, con un promedio de edad de 53.1 años. Los resultados obtenidos sobre perfil mutacional guardan proporción con las cifras reportadas de México. El diagnóstico se realizó principalmente en etapa clínica tardía, cifra elevada comparada con el 58% a nivel nacional durante los últimos 11 años. Demostrando así que las estrategias de detección oportuna siguen sin tener el impacto esperado en la población.

## Comportamiento epidemiológico del cáncer colorrectal en el Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

AUTORES:

Ramos-Vázquez Karen Elizabeth, Díaz-Degollado Ana Cristina, Santana-Herrera Fátima del Consuelo, Chávez-Guerra Cristian Leonardo, Lagunes-Muñoz José Job

INSTITUCIÓN:

Servicio de Oncología, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El cáncer colorrectal (CCR) es el segundo cáncer más común y la segunda causa de muerte por cáncer en el mundo, con 1.97 millones de casos nuevos y 880,790 muertes en el 2018. La incidencia es más alta en hombres que en mujeres y aumenta con la edad; la edad media del diagnóstico es 70 años. Es la cuarta neoplasia más común en México con una incidencia de 10,457, prevalencia a 5 años de 24,940 casos y causa el 7.41% de mortalidad relacionada con cáncer en el país.

**Objetivos.** Describir las características epidemiológicas de los pacientes con diagnóstico de CCR en el Hospital Civil Fray Antonio Alcalde (HCFAA) en el periodo comprendido de enero 2016 a diciembre 2018.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio descriptivo a partir de la base de datos electrónica del Servicio de Oncología del HCFAA con diagnóstico de CCR. Se incluyeron las variables: sexo, edad, presentación clínica, lateralidad, etapa clínica (EC) al diagnóstico y sitios de metástasis. Se consideraron de localización derecha los tumores de ciego, colon ascendente hasta el ángulo esplénico. De localización izquierda colon descendente, sigmoides y recto. Se analizaron los datos obtenidos mediante medidas de frecuencia y tendencia central.

**Resultados.** Durante el periodo de estudio especificado se reportaron 132 casos confirmados de cáncer colorrectal, de los cuales fueron 68 (51.51%) mujeres y 64 (48.48%) hombres. Edad promedio es 57.3 años. El síntoma más frecuente fue sangrado de tubo digestivo bajo en el 24.24%. En cuanto a lateralidad, colon izquierdo se vio afectado en 105 casos (79.54%), siendo recto la localización más común 57.14% y colon derecho se detectaron 27 casos (20.45%). El 31.8% de los casos se diagnosticaron en EC IV, siendo el hígado el órgano más afectado por metástasis en un 61.2%.

**Conclusiones.** De acuerdo con el estudio realizado el CCR en la población del HCFAA afecta principalmente a mujeres, con un promedio de edad de 57.3 años. Se detectó predominio de lateralidad izquierda, siendo la EC IV más común al diagnóstico afectando directamente el pronóstico y disminuyendo la tasa de supervivencia.

tando directamente el pronóstico y disminuyendo la tasa de supervivencia.

## Utilidad del índice de cintura-cadera como predictor del riesgo cardiovascular en adolescentes mexicanos

AUTORES:

Estrada-Contreras Karla Elizabeth, Orta-Santana Ana Karen

INSTITUCIÓN:

Licenciatura en Nutrición, Centro Universitario UTEG, A.C.

**Introducción.** Estudios sugieren mayor eficacia del ICC en niños y adolescente para predecir el riesgo cardiovascular, esto por su especificidad para valorar patrón de distribución de la grasa a nivel abdominal y visceral; según OMS la antropometría es el método idóneo para el control y vigilancia para enfermedades no transmisibles.

**Objetivos.** Determinar el riesgo cardiovascular mediante el índice cintura cadera (ICC) y sus percentiles en adolescentes.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo-transversal, realizado en 361 adolescentes de bachillerato público, 48% femenina, 52% masculino entre 14-18 años, media 15.76 ±1.056; cintura 76.79cm, cadera 94.85cm, ICC 0.8157. Se tomaron medidas antropométricas bajo técnica ISAK. Se calculó el ICC y los percentiles (P3, P10, P25, P50, P75, P90 y P97) según edad y sexo, haciendo comparación entre valores observados y estándares internacionales; estableciendo riesgo a la salud.

**Resultados.** En todas las edades y sexo ligera diferencia en el ICC (P90) asociada a riesgo cardiovascular; encontrándose riesgo a la salud: alto 9.4% y moderado 17.2%. Según edad/sexo para femenino a mayor edad riesgo alto y masculino se presenta mayormente riesgo moderado, la edad con mayor prevalencia son 15 y 17 años. Se encontraron valores menores de ICC, por grupo de edad y sexo, que, de internacionales, recomendándose emplear los percentiles como referencia en la predicción del riesgo cardiovascular.

**Conclusiones.** La ganancia excesiva de grasa en la adolescencia, es un determinante de riesgo cardiovascular, que lleva, a eventos clínicos adversos en la edad adulta, el emplear el ICC para su identificación y contar con valores de referencia para su identificación es decisivo, desde edades tempranas, ya que abre un panorama de oportunidades para la prevención de ECD y promoción de la salud.

## Trabajo de intervención para generar conocimiento sobre enfermedades gastrointestinales infecciosas en alumnos de la Escuela Secundaria Técnica 73 de Capilla de Guadalupe

AUTORES:

Esparza-González Alberto, Camacho-Guel Eva, Cerda-Cruz Cesar Rodrigo, Echeveste-Martín del Campo Álvaro, Flores-Aceves Karina Estefani, González-Hernández Karla Dayana, Jaimes-Torres Carlos Alberto, Macías-Martínez Ana Clarissa, Ozuna-Raygoza Alexa Gabriela, Pérez-Jaramillo Arturo

INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Con base en un diagnóstico de salud se determinó que en Capilla de Guadalupe, se tiene una prevalencia de las infecciones gastrointestinales de 24%. En el presente trabajo de intervención se capacitó a los estudiantes de la Escuela Secundaria Técnica 73, acerca de prevención y factores de riesgo. Mediante 8 diferentes técnicas de acción

**Objetivos.** Generar conocimientos en alumnos de la secundaria técnica #73 de Capilla de Guadalupe sobre prevención y factores de riesgo de las infecciones gastrointestinales.

**Material y Métodos.** Intervención cualitativa, analítica, transversal utilizando una muestra por conveniencia, participaron un total de 36 estudiantes. Se aplicaron 8 técnicas de acción, con un examen previo y posterior a cada una. Los datos se analizaron con la prueba estadística Mc Nemar utilizando el programa SPSS 2017 considerando un intervalo de confianza de 0.05. Para determinar si existió diferencia significativa en los conocimientos con la intervención.

**Resultados.** Participaron 36 estudiantes, de los cuales 50% fueron varones. Los resultados de las pruebas de Mc Nemar con corrección de Yates demostraron diferencias significativas entre los conocimientos previos y posteriores a las siguientes técnicas de acción: 2 ( $p < 0.001$ ), 3 ( $p = 0.001$ ), 4 ( $p = 0.001$ ), 5 ( $p < 0.001$ ), 6 ( $p = 0.03$ ) y 8 ( $p = 0.39$ ), sin embargo, para las técnicas 1 y 7 no existió diferencia significativa ( $p > 0.05$ ).

**Conclusiones.** La intervención aumentó significativamente los niveles de conocimiento sobre: el correcto lavado de manos, desinfección de agua y alimentos, desparasitación, identificación de signos de alerta y refrigeración de alimentos entre los participantes mediante las técnicas de acción 2, 3, 4, 5, 6 y 8 respectivamente, esperando así la prevención de las enfermedades gastrointestinales entre los participantes.





### Estudio retrospectivo 2013-2018 de pacientes infectados por tuberculosis de la región sanitaria XIII SSI

#### AUTORES:

Hernández-Urzúa Miguel Ángel, Soto-Morales Ana María, Esquivel-Iñiguez Álvaro, Plascencia-Vázquez Gloria Elizabeth

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Ciencias Biomédicas, Centro Universitario de Tonalá, UDG; Departamento de Epidemiología, División OPD, SSI; Departamento de Microbiología Sanitaria, CEESLAB, SSI; Departamento de Control de Tuberculosis, CS No. 4, SSI

**Introducción.** La tuberculosis (TBC) es una enfermedad producida por el bacilo *Mycobacterium tuberculosis*. Estas bacterias por lo general atacan a los pulmones. En el 2016, hubo 10.4 millones de personas que se enfermaron con TBC, a escala mundial.

**Objetivos.** Describir las características generales de los pacientes con tuberculosis atendidos en la Región Sanitaria XIII de la SSI.

**Material y Métodos.** Estudio retrospectivo, observacional, y descriptivo. Se identificaron los casos de pacientes con TBC, a través de la revisión de los registros del programa de prevención y control de tuberculosis, de la región sanitaria XIII, de la Secretaría de Salud Jalisco, atendidos durante el periodo de 20013 a 2018.

**Resultados.** Entre 2013 y 2018, se registraron 6897 pacientes con TBC, de los cuales fueron 60% masculinos y 40% femeninos. En 2013, se reportaron 1055 casos; mientras en 2018 se identificaron 1224. El 66% de los pacientes presentaron TBC pulmonar, y 34% extrapulmonar. El porcentaje de enfermos de 0 a 4 años fue de 1%; de 15 a 19 años de 5%; de 20 a 24 años de 8%; de 25 a 29 años de 9%; de 35 a 39 años de 9%; de 4 a 44 años de 10%; de 45 a 49 años de 9%; de 55 a 59 años de 8%, y de mayores de 65 años de 14%.

**Conclusiones.** En la región sanitaria XIII, la cantidad de enfermos durante los últimos 5 años ha aumentado de 1,055 casos a 1,224; por lo cual es necesario redoblar los esfuerzos y mejorar las políticas públicas en salud para controlar esta patología reconocida por la OMS, como un problema reemergente.

### Evaluar la eficacia en la limpieza y desinfección del hospital, posterior a una intervención educativa

#### AUTORES:

González-González Edgar, Méndez-Delgado José Francisco, Jiménez-López Elizabeth, Solís-Ramírez José Fausto, Murguía-Gutiérrez Gustavo, Castillo-Veles Eduardo, Paredes-Casillas Patricia

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Epidemiología, Hospital Civil de Guadalajara «Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La Limpieza y desinfección hospitalaria deben formar parte de las actividades de prevención y control de infecciones. Es deber de la organización mantener las instalaciones limpias y seguras, para lograrlo es clave la capacitación en estrategias de prevención y control de infecciones al personal responsable de la limpieza y desinfección.

**Objetivos.** Evaluar la eficacia en la limpieza y desinfección del hospital, posterior a una intervención educativa al personal responsable.

**Material y Métodos.** Investigación pre-experimental con diseño antes y después de la intervención. Periodo de Octubre a Diciembre 2017, intervención en 139 trabajadores de intendencia. Se planteó la estrategia educativa por nivel de escolaridad. Se realizó una validación de la limpieza por bioluminiscencia (la bioluminiscencia se basa en la medición de ATP), en áreas fijas de mayor riesgo.

**Resultados.** Diagnóstico situacional: 39% con bajo nivel de escolaridad, 90% sin capacitación. Rotación mensual de 80%. Sin sistematización de la técnica de limpieza. Material insuficiente. Uso inadecuado de productos. Intervención: Se incorporó música y baile. Se dieron dípticos sobre riesgos y técnicas. Medición del impacto. Disminución gradual de ATP en los siguientes 2 meses. El 80% recordó la técnica de limpieza. Apego a higiene de manos de 10 a 23% y 56% integró noción de riesgo en el proceso.

**Conclusiones.** Mantener una capacitación continua en forma periódica para mantener la organización educada en el Sistema de Prevención y Control de Infecciones, y contribuir en la reducción del riesgo de infecciones asociadas a la atención de la salud, especialmente cuando existe una alta rotación en el personal de intendencia.

### Calidad nutricional de los platillos ofertados a prescolares

#### AUTORES:

Fajardo-Valdez Ana Laura, Muñiz-Jiménez Alondra, Zúñiga Laura Yareni

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara, Tonalá, Jalisco, México; Hospital Materno Infantil Esperanza López Mateos

**Introducción.** La calidad nutricional es la capacidad que tiene los nutrientes necesarios para reponer las diferentes funciones, demandas metabólicas y productivas que tienen los seres humanos en todas y cada una de sus actividades y etapas de la vida. En particular la edad escolar es un periodo crucial, de máximo desarrollo intelectual y físico que demanda una cantidad importante principalmente en macronutrientes como los hidratos de carbono, las proteínas, los lípidos y las calorías a partir de los alimentos que se incluyen en un platillo.

**Objetivos.** Evaluar la calidad nutricional de los platillos ofertados en la cooperativa de la primaria Ignacio Manuel Altamirano de la colonia La Gigantera, Tonalá, Jalisco.

**Material y Métodos.** Estudio transversal descriptivo realizado en el periodo de octubre a noviembre del 2018. Se incluyeron los platillos preparados en la cooperativa de la primaria. Se excluyeron los platillos pre-elaborados y rápidos. La evaluación de la calidad nutricional de cada uno de los platillos consistió en el cálculo de calorías macronutrientes: los hidratos de carbono (HC), las proteínas y los lípidos por medio del software Nutrimind versión 2017. Además, se identificaron los grupos de alimentos y los gramos que se incluyeron en cada platillo conforme al Sistema Mexicano de Equivalentes 4ta edición. Análisis estadístico: Estadística descriptiva. Los datos cuantitativos se presentan en media y desviación estándar y los cualitativos en frecuencias y porcentajes. Paquete estadístico SPSS versión 24.

**Resultados.** Se identificaron 7 platillos elaborados en la cooperativa. El aporte calórico de los platillos fue de 304.2 ±50.8 kcal, distribuidos en HC 44.8 g (68%), proteínas 15.2 g (22%), lípidos 6.6 g (9%). Los grupos de alimentos incluidos en los platillos fueron cereales (67%) alimentos de origen animal (23%) grasas y aceites (10%).

**Conclusiones.** Los platillos evaluados no presentaron una distribución de macronutrientes equilibrada. Se observó un exceso en HC y deficiencia en lípidos. Además, se identificó en más de la mitad de los platillos la presencia de cereales y la ausencia de verduras, frutas, lácteos y leguminosas.

### Programa de vigilancia de daño renal en pacientes con preeclampsia

#### AUTORES:

Gómez-Plascencia Delia Fernanda, Ibarra-Hernández Margarita, Alcántar-Vallín M. Luz, Sánchez Mora Karina D., Jiménez-Alvarado Patricia M., González Guzmán Martín

#### INSTITUCIÓN:

Servicios de Nefrología y Ginecología y Obstetricia, Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Este estudio pretende describir los hallazgos en la función renal de las pacientes embarazadas con preeclampsia (PE) atendidas en el área de hospitalización obstétrica del HCGFAA y su seguimiento a 3 meses postparto por el servicio de Nefrología detectando las complicaciones renales agudas (DRA) o crónicas (ERC).

**Objetivos.** Describir los hallazgos más frecuentes de daño renal en las pacientes con diagnóstico de PE.

**Material y Métodos.** Estudio exploratorio, descriptivo, no probabilístico de casos consecutivos en el HCGFAA desde enero 2015 a julio 2018 en pacientes atendidas por el servicio de obstetricia con diagnóstico de PE analizando los parámetros de función renal por el servicio de Nefrología a través de creatinina sérica, proteinuria en mg/dL en examen general de orina, proteinuria en g/dL y depuración de creatinina en orina de 24h o tasa de filtrado glomerular con la fórmula CKD-EPI en ml/min más un ultrasonido renal simple. Se analizaron los resultados por frecuencias, porcentajes, promedios y desviación estándar dependiendo de la variable cuantitativa o cuantitativa.

**Resultados.** Se capturaron 244 pacientes en consulta externa para evaluar la función renal al parto, pero solo 55 completaron la reevaluación a 3 meses (23%). El principal factor de riesgo para PE y ERC detectado fue sobrepeso y obesidad en 26 pacientes (47%). Se detectaron 25 casos con daño renal (45%) de los cuales 4 casos correspondieron a DRA (7%) y 21 (38%) con marcadores de ERC. La aparición de proteinuria anormal a 3 meses del parto fue la alteración laboratorial más frecuente en los casos de ERC (81%), 4 de ellos (19%) con proteinuria 1g/24 h sin diagnóstico al momento del corte y con solamente 5 diagnósticos definitivos.

**Conclusiones.** La vigilancia en la función renal en pacientes con PE, es una herramienta útil para la detección de marcadores de DRA ó ERC pero existe una falta importante de apego a citas de seguimiento. Mejorar el apego a citas será un reto para la detección oportuna de enfermedad renal.





## Obesidad y sobrepeso en estudiantes de la Licenciatura de Enfermería de la Universidad de Guadalajara, de Enero a Agosto 2018

### AUTORES:

Cuellar-Espinoza Lidia Susana, Cuellar-Espinoza Alejandra Gabriela, Cuellar-Espinoza Laura Marcela, Herrera-Ramírez Primitivo, Cisneros-Cuellar Eréndira Sofía, Sánchez-Cuellar Abril Adriana, Herrera-Cuellar Nancy Jacklyn

### INSTITUCIÓN:

Departamento de Enfermería para la Atención, Desarrollo y Preservación de la Salud Comunitaria, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La Organización Mundial de la Salud (OMS), considera la obesidad y el sobrepeso como una epidemia a nivel mundial, y segunda causa de riesgo de muerte prevenible. La obesidad es el incremento del peso corporal por acumulación excesiva de tejido adiposo (grasa) como resultado de factores genéticos, ambientales y de estilos de vida sedentarios. En México ocupamos el primer lugar en obesidad infantil y el segundo lugar en adultos.

**Objetivos.** Identificar la prevalencia de obesidad y sobrepeso de los estudiantes de la Licenciatura de Enfermería de la Universidad de Guadalajara.

**Material y Métodos.** Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal, se identificó la prevalencia de obesidad y sobrepeso a 243 estudiantes de la Licenciatura de Enfermería, de primero a octavo semestre. Previo consentimiento informado y firmado, se tomaron medidas antropométricas e índice de masa corporal para obtener el IMC, los resultados se validaron y analizaron en Excel y una validez de confianza del 90%.

**Resultados.** En relación al IMC encontramos; obesidad tipo 1 en el 18.5% (45) de los participantes, siendo el 5.7% (14) hombres y 12.7 (31) mujeres, del grado de obesidad tipo 2; el 16% (40) 9% (22) hombres y 7.4% (18) mujeres, obesidad extrema; 3.7% (9) de los cuales el 1.2% (3) hombres y 2.4% (6) mujeres, con sobrepeso identificamos 15.2% (37), 6.1% (15) hombres y 9% (22) mujeres, también encontramos el 3% (8) de bajo peso, correspondiendo a tres hombres (1.2%) y 5 mujeres (2%). Cabe señalar que el 42.8% (104) presentaron peso normal correspondiendo a 10.7% (26) hombres y 32.1% (78) mujeres.

**Conclusiones.** Las personas con sobrepeso y obesidad muestran más limitaciones en sus capacidades biológicas, psicológicas y sociales, afectando su salud desde las edades tempranas, consideramos imprescindible enfatizar hábitos de estilos de vida saludables esencialmente en un plan alimentario bien diseñado, así como un programa de activación física permanente.

## Medición de la autoeficacia y el nivel de actividad física durante el recreo en escolares: estudio piloto

### AUTORES:

Hernández-Rivera Evelia, Orozco-Valerio María De Jesús, Méndez-Magaña Ana Cecilia, Márquez-Espinoza Martín, Bravo-De Ávila Paola

### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Departamento de Salud Pública Universidad De Guadalajara; Instituto Tecnológico Superior de Alvarado, Veracruz, México

### Introducción.

Se estima que a nivel global la prevalencia de actividad física (AF) suficiente en niños y adolescentes escolares es de 19.3%; en México el 17.2% de la población de 10 a 14 años de edad cumple con la recomendación de al menos 60 minutos de actividad moderada-vigorosa los 7 días de la semana.

**Objetivos.** Medir el nivel de actividad física de un día del recreo escolar de 30 minutos y la autoeficacia hacia la actividad física en escolares.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio transversal con 19 niños en una escuela primaria seleccionados aleatoriamente de tercero a quinto grado. La autoeficacia hacia la actividad física se midió a través de cuestionario que evaluó la búsqueda de alternativas positivas, capacidad para superar barreras y expectativas de habilidad; la actividad física se midió durante 30 minutos de recreo usando podómetros. Se calcularon medidas de frecuencia y tendencia central.

**Resultados.** De los 19 escolares evaluados (11 niños y 8 niñas), con una edad promedio de 9 años, el 95% presentó alta autoeficacia hacia la actividad física siendo esta la confianza que sienten para realizar una actividad en particular de manera que pueden lograr los resultados que esperan; mientras que la actividad física medida a través del número de pasos representó el 12% del volumen total recomendado como saludable en sujetos con edades entre 8 y 10 años (12,000 y 16,000 pasos/día).

**Conclusiones.** Los resultados nos sugieren considerar futuros estudios para promover la actividad física durante los periodos de recreo que contribuyan a alcanzar los niveles de actividad diaria recomendados para una buena salud en este grupo de

edad.

## Prevalencia de mecanismos de resistencia bacteriana en un hospital privado de tercer nivel

### AUTORES:

Hernández-Almaraz Luis Fernando, Mendoza-Medina Aury Guadalupe, Jiménez-Umarila Rafael Alfonso, Sánchez-Herrera María Guadalupe, Aguirre-Ramírez Irma Yamile

### INSTITUCIÓN:

Hospital Country 2000

**Introducción.** La resistencia bacteriana es un problema emergente a nivel mundial, por lo cual requiere un seguimiento permanente a través de sistemas efectivos de vigilancia. El consumo masivo de antibióticos ha creado un ambiente favorable para el desarrollo de bacterias que soportan los efectos tóxicos de los antimicrobianos. Entre los factores que han contribuido al aumento de la resistencia están la concentración de la población, el inadecuado control de las infecciones hospitalarias, la migración masiva y el uso inadecuado de antibiótico. La multiresistencia representa un reto terapéutico que deja pocas posibilidades para el tratamiento, por ello es importante la administración correcta y temprana de los antibióticos.

**Objetivos.** Establecer la prevalencia de mecanismos de resistencia bacteriana frente a los antibióticos en pacientes internados en un hospital privado de tercer nivel.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio epidemiológico, descriptivo, retrospectivo, donde se recopiló la información de cultivos positivos en pacientes hospitalizados durante el periodo de enero a octubre del 2018. Para la identificación y susceptibilidad de los aislamientos se empleó el equipo automatizado BD Phoenix™.

**Resultados.** Se emplearon 244 resultados de cultivos clínicos. Del total de aislamientos, el 23.40% correspondieron a bacterias Gram positivas, mientras el 76.6% se asociaban a Gram negativas. Las bacterias aisladas se clasificaron con base en el género bacteriano, obteniéndose una mayor incidencia de *Escherichia* (43.4%), *Staphylococcus* (14.3%) y *Pseudomonas* (13%). Se obtuvo un 33.2% de presencia de mecanismos de resistencia del total de cultivos evaluados. El mecanismo de resistencia con mayor frecuencia obtuvo un 38.3%, correspondiente a la producción de betalactamasas, seguido de resistencia a meticilina con 18.52% y producción de carbapenemasas con un 11.1%.

**Conclusiones.** Las bacterias Gram negativas predominaron sobre las bacterias Gram positivas con un 53.2%. Los géneros con mayor incidencia fueron *Escherichia*, *Staphylococcus* y *Pseudomonas*, géneros que han manifestado gran resistencia a los antibióticos y son capaces de producir betalactamasas, el mecanismo de resistencia que tuvo una mayor incidencia dentro del estudio.

## Diagnósticos histológicos de lesiones pancreato-duodenales sometidas a procedimiento de Whipple: revisión y análisis epidemiológico de casos reportados en un hospital mexicano de tercer nivel

### AUTORES:

Licona-Lasteros Karel César, Puebla-Mora Ana Graciela, Godínez-Rubí Juliana Marisol, Nava-Villalba Mario, Padilla-Rosas Miguel, Vargas-Lías Diana Sofía

### INSTITUCIÓN:

Servicio de Anatomía Patológica UMAE, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS; Laboratorio de Patología, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Los tumores de páncreas son infrecuentes, sin embargo, son las más letales. Se manifiestan en estadios avanzados que impiden su resección y limitan las posibilidades terapéuticas. El tratamiento definitivo es quirúrgico. En México existen pocos reportes epidemiológicos acerca de estas entidades, por lo que se realizó una revisión que incluyera diagnósticos definitivos que necesitaran de la realización del procedimiento de Whipple para su manejo y reportar su presentación epidemiológica.

**Objetivos.** Identificar las principales patologías de la región pancreatoduodenal, su edad de presentación, distribución por género y tipo histológico en un hospital de tercer nivel sometidos a procedimiento de Whipple.

**Material y Métodos.** Se revisó la base de datos del Servicio de Anatomía Patológica de la UMAE Centro Médico Nacional de Occidente IMSS, en el periodo del año 2000 al 2018, con criterio de búsqueda: Whipple, pancreatoduodenectomía, pancreatoclectomía, tumor de páncreas.

**Resultados.** Se identificaron 75 casos de resección de páncreas en procedimiento quirúrgico en el periodo analizado. Las características clínicas y patológicas son enlistadas de la siguiente manera: Variable: Edad: <50 años: 23 pacientes (30.6%); >50 años: 52 pacientes (69.3%); sexo: femenino: 39 pacientes (52%), masculino: 36 pacientes (48%). Lesión: neoplásicas: benignas, premalignas y malignas: 59 pacientes (78.6%); no neoplásicas: pancreatitis: 16 pacientes (21.3%); localización de las neoplasias: cabeza: 34.7%; ampulla: 30.7%.

**Conclusiones.** En comparación con la epidemiología internacional reportada en la que refiere una edad promedio de presentación, en los casos estudiados el 69.3% de los pacientes tenían menos de 50 años. La presentación patológica relacionada con el sexo de los pacientes no fue muy significativa (varones 48%, mujeres 52%). La ubicación anatómica de presentación predominante fue la cabeza de páncreas 34.7%. El 72% de los casos reportados corresponden a procesos malignos. El adenocarcinoma del



ámpula de Vater fue el diagnóstico más frecuente en esta revisión.

Diseño y validación de un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos para identificar patrones dietéticos relacionados con el

#### AUTORES:

Navarro-Padilla Mayra Lizeth, Fernández-Ballart Joan Doménech, Bernal-Orozco María Fernanda, Vizmanos-Lamotte Bárbara, Castro-Albarrán Jorge, Romero-Velarde Enrique, Macedo-Ojeda Gabriela

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Jalisco, México; Universitat Rovira i Virgili, Reus, España

**Introducción.** Los cuestionarios de frecuencia de consumo de alimentos para identificar patrones dietéticos son un nuevo enfoque para evaluar la ingestión dietética. Éstos deben validarse para establecer su pertinencia de aplicación en futuras prácticas clínicas y de salud pública para la prevención de deficiencias de hierro en mujeres embarazadas.

**Objetivos.** Diseñar y validar un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos cualitativo (FeCFCA) para identificar patrones dietéticos relacionados con el hierro en mujeres embarazadas.

**Material y Métodos.** Estudio de validación; 120 embarazadas completaron FeCFCA basal y al mes (reproducibilidad), además un registro dietético de tres días (validez). Se identificaron los alimentos más consumidos (media+2DE). Correlación de Pearson (r) para validez y Spearman (ñ) para reproducibilidad. Análisis factorial para patrones dietéticos; concordancia con Bland-Altman y kappa de Cohen ponderada ( $\hat{\epsilon}$ ). El estudio se apegó a lineamientos éticos en investigación.

**Resultados.** Los coeficientes r para validez fluctuaron de -0.013 a 0.686 ( $p < 0.001$ ). Los coeficientes ñ para reproducibilidad oscilaron de 0.019 a 0.967 ( $p < 0.001$ ). Se identifican dos patrones dietéticos: «saludable» y «alimentos industrializados y lácteos»; clasificaron cerca del 50% en el tercil correcto y 10% en el tercil opuesto. Los gráficos de Bland-Altman mostraron buen acuerdo, un leve acuerdo para validez ( $\hat{\epsilon} = 0.12$  y 0.14) y moderado acuerdo para reproducibilidad ( $\hat{\epsilon} = 0.47$  y 0.32) respectivamente.

**Conclusiones.** El FeCFCA mostró indicadores de reproducibilidad y validez suficientes para identificar patrones dietéticos relacionados con el hierro en mujeres embarazadas. Los dos patrones dietéticos identificados fueron: «saludable» y «alimentos industrializados y lácteos».

Estudio piloto: valoración de la agudeza visual en alumnos de Medicina del Campus Vallarta del Centro Universitario Lamar

#### AUTORES:

Soto-Morales Ana María, González-Plascencia Denys, González-Plascencia Brandon, Medina-Ochoa Oscar, Cruz-Macías Daira Carolina, Pizarro-Melendrez Juan Diego, Hernández-Urzúa Miguel Ángel

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Microbiología Sanitaria, Centro Estatal de Laboratorios, Secretaría de Salud Jalisco; Licenciatura en Medicina, Campus Vallarta; Universidad Guadalajara Lamar; Departamento de Ciencias Biomédicas, Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La agudeza visual o visión central es la facultad que posee el ojo de distinguir dos puntos de la retina situados en un mismo plano perpendicular al eje visual. Las alteraciones visuales producen consecuencias adversas en el individuo, lo cual limita su desarrollo adecuado y repercute en el rendimiento escolar.

**Objetivos.** Valorar los problemas visuales a través de la aplicación de una encuesta, en alumnos de Medicina del Centro Universitario Tonalá de la UDG.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo transversal. Fueron aplicados cuestionarios, los cuales incluían antecedentes personales oftalmológicos y sintomatología oftálmica, de octubre a noviembre de 2018. Se eligieron 60 alumnos de 18 a 25 años, ambos sexos de la carrera de medicina, del Campus Vallarta. La selección de la muestra fue no probabilística (aleatoria). Los resultados fueron representados como Media y Porcentajes por medio del programa Excel.

**Resultados.** De las 60 encuestas aplicadas, 58 fueron contestadas correctamente. El 41% de los alumnos manifestaron usar lentes, de los cuales 9 eran hombres y 15 mujeres. El 81% de los estudiantes expresaron sufrir algún síntoma oftalmológico. El principal malestar fue la vista cansada con un 33%. En cuanto a la percepción de su capacidad visual el 36% externó que ha empeorado desde su ingreso a la universidad.

**Conclusiones.** Una detección temprana de las alteraciones de la agudeza visual permite promover la salud visual, prevenir las enfermedades oculares y reducir la ceguera prevenible o curable. En los estudiantes de medicina resulta importante conocer su agudeza visual debido a las limitantes que puede tener su desarrollo en áreas del conocimiento práctico dentro del ejercicio de su profesión.

Mujeres con cáncer de mama en Jalisco; epidemiología, diagnóstico tardío y asociación causal

#### AUTORES:

Chávez-Díaz Alexis, Gómez-González María del Pilar

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara

**Introducción.** En México el Cáncer de Mama es la principal causa de muerte por Cáncer en Mujeres. El verdadero reto es el diagnóstico tardío de la enfermedad, el 90% de los diagnósticos se efectúan en etapas tardías. En Jalisco, la última década se ha identificado un aumento en la incidencia del Cáncer de Mama. Analizar dichos factores asociados es importante para, así conocer y entender mejor el perfil epidemiológico atendiendo con mayor rapidez y contribuyendo a la reducción de la mortalidad.

**Objetivos.** Identificar factores sociodemográficos, socioculturales y organizacionales asociados a diagnóstico tardío de Cáncer de mama, en mujeres atendidas en un hospital público de la ciudad de Guadalajara durante el periodo 2016 -2017.

**Material y Métodos.** Estudio de casos y controles. Para definir los grupos, se identificó la etapa de cada mujer al momento del diagnóstico definitivo con el resultado histopatológico, en mujeres con etapas tempranas en relación al estadio de la enfermedad (etapa clínica in situ a IIa) se definió el grupo control y las mujeres con diagnóstico tardío de la enfermedad (IIb - IVc) en el grupo de casos durante el periodo de Octubre 2016 a Noviembre 2017. Se realizó una entrevista estructurada con un cuestionario validado.

**Resultados.** En la población de estudio se encontró que 65.45% corresponde a diagnósticos tardíos, es decir, aquellas que se clasificaron como casos y 34.55% corresponde a los controles. El 65.45% corresponde a diagnósticos tardíos, es decir, aquellas que se clasificaron como casos y 34.55% corresponde a los controles. En el grupo de casos que se logró captar se identificó que más de la mitad de ellos aseguraron vivir dentro de la ZMG, por otro lado, solo el 46% restante fuera de la ZMG y en otros estados. Un hallazgo importante fue que más del 90% (229) de los casos, una bolita fue el síntoma más asociado a la enfermedad.

**Conclusiones.** La importancia de la identificación de los factores que incidan en la presentación del diagnóstico tardío, ya sea por las características sociodemográficas, o los aspectos socioculturales, y los relacionados con el sistema de salud, tienen un papel preponderante en la toma de decisiones en salud dichos factores implican por una parte al profesional de la salud, quien debe tener los conocimientos suficientes, y por otro lado la importancia de la educación para la salud y la participación de la sociedad, para enfocar las acciones de prevención y detección.

Uso de maletín y mochila como factor asociado a malestar musculoesquelético en estudiantes de Enfermería

#### AUTORES:

Chávez-López Silvia Yuridiana, Sandoval-Sánchez Odey Teresa, Galván-Gaspar Oscar Omar, Zamora-Figueroa Cecilia Alejandra

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Enfermería para la Atención, Desarrollo y Preservación de la Salud Comunitaria, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El uso de mochilas forma parte de la vida de cualquier estudiante, en éstas se transportan gran parte de materiales necesarios para el desarrollo de tareas en el aula, por lo que según un estudio realizado por Alberola *et al.* (2010) en Palencia España, el peso de las mochilas en estudiantes ha generado preocupación por su posible relación con dolor de espalda y con alteraciones estáticas de la columna vertebral.

**Objetivos.** Determinar la frecuencia de malestares musculoesqueléticos en estudiantes de enfermería.

**Material y Métodos.** Estudio de tipo mixto, transversal, descriptivo; conformado por encuesta directa con 9 preguntas abiertas, fusionado con 20 ítems de opción múltiple, obtenida del estudio de Alberola *et al.* (2010). El universo es de n=800 estudiantes de la Licenciatura en Enfermería, con una muestra n=260. Con nivel de confianza del 95% y margen de error del 5%. Teniendo variables de estudio el uso de maletín y mochila y malestar musculoesquelético.

**Resultados.** El 39% de los alumnos cargan la mochila y el maletín 1 hora al día como mínimo, así mismo el 69% menciona que la mochila es muy pesada mientras que el 91% menciona que el maletín es muy pesado. Los usuarios de mochilas refieren en un 33% cansancio continuo, mientras que un 42% menciona cansarse con el maletín algunas veces. Según la escala de dolor (ENVA) para el uso de mochila refieren grado 3 el 22% y para maletín grado 7 un 21%. Respecto al dolor de cuello causado por maletín un 61% menciona que algunas veces, mientras que en la mochila el 59% menciona igual que algunas veces.

**Conclusiones.** Se identificó la mayoría de los estudiantes relacionan el dolor de espalda con el uso de maletín y mochila debido a los malestares presentados al momento de su utilización como lo es el dolor de cuello, el cual es 2% más frecuente por el uso de maletín. La aparición de dolor al cargarlo se presentó en un 56% al usar maletín y un 52% al usar mochila.



### Sobrepeso y obesidad en población joven de la región Ciénega de Chapala del Estado de Michoacán

#### AUTORES:

Madrigal-López Paula Susana, Rivera M., Guerrero-Estrada J.A., Torres-Onofre A., Ramírez-Ramírez R., Zepeda-Jazo I., Núñez-Oregel V., Arroyo-Damian M., Sánchez-Saavedra M.G., Moreno-Ortiz J.M.

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de la Ciénega del Estado de Michoacán de Ocampo (UCEMICH); Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS) Universidad de Guadalajara; Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA) Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La obesidad y el sobrepeso se caracterizan por una acumulación excesiva de tejido graso. Son considerados factores de riesgo para el desarrollo de Diabetes Mellitus Tipo II y cáncer. En la Región Ciénega de Chapala de Michoacán se desconoce la frecuencia de estos padecimientos en jóvenes y que pudieran estar generando otros problemas de salud.

**Objetivos.** Identificar la frecuencia de sobrepeso y obesidad en población joven de la Región Ciénega del Estado de Michoacán de Ocampo.

**Material y Métodos.** A través de un muestreo aleatorio simple se incluyeron individuos de La Región Ciénega de Chapala de Michoacán, utilizando como centro de referencia la UCEMICH. Se determinó el IMC utilizando criterios de la OMS: bajo peso <18.5; normal 18.5-24.9; sobrepeso 25.0-29.9; obesidad >30.0: grado I 30.0-34.9; grado II 35.0-39.9; grado III >40.0. Además, por medio de un cuestionario se evaluaron aspectos relacionados con la alimentación.

**Resultados.** Se analizaron 105 individuos, 54 hombres (51.4%) y 51 mujeres (48.6%). El promedio de edad fue de 23 años. Todos residentes de la región Ciénega de Chapala del Estado de Michoacán. Considerando ambos géneros el 3.8% mostró peso insuficiente, 69.1% normopeso, 14.3% sobrepeso grado I, 10.5% sobrepeso grado II, 8.5% obesidad tipo I, 1% Obesidad tipo II. En cuanto a la alimentación destaca el consumo de carnes rojas (100%), pan y cereal (90%).

**Conclusiones.** En el presente análisis se observó una frecuencia de sobrepeso y obesidad del 34.3% (24.8% sobrepeso, 9.5% obesidad). En su alimentación predominó el consumo de carnes. Al ser la población estudiada en su mayoría jóvenes el estilo de vida reflejado representaría un factor de riesgo para el desarrollo en edades más avanzadas de enfermedades multifactoriales.

### Prevalencia de parasitosis intestinal en niños que trabajan en la elaboración de ladrillo artesanal

#### AUTORES:

Salcedo-Flores Laura Margarita, Rizo-Curiel Genoveva, Durán-García Jaime Arturo, Ascencio-Ibarra Aislín Michelle

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Ciencias Biomédicas CUT; Departamento de Salud Pública CUCS Universidad de Guadalajara; Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La parasitosis intestinal se produce al ingerir huevecillos o penetración transcutánea de larvas de helmintos presentes en aguas negras, tierra o estiércol, materiales utilizados para elaborar ladrillo. Los niños la adquieren al jugar en el suelo, tierra o geofagia. Se desconoce la prevalencia de enteroparasitosis en niños trabajadores de ladrillo.

**Objetivos.** Identificar la prevalencia de parasitosis intestinal en niños que elaboran ladrillo artesanal en Tonalá.

**Material y Métodos.** Estudio observacional, descriptivo, transversal. Muestreo no probabilístico de tipo convencional. Se utilizó un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas, se recabaron características sociodemográficas, laborales y síntomas de parasitosis de los niños. Los padres firmaron consentimiento informado. Análisis estadístico mediante media, desviación estándar, tasas y porcentajes.

**Resultados.** Se encuestó (Septiembre-Octubre/2018) a 78 niños menores de 18 años que elaboran ladrillo artesanal en Tonalá Jalisco. El 64.1% (n= 50) es hombre soltero 97.4% (n= 76) edad 11 ±3.37 años; talla 143.33 ±17 cm; peso 47.13 ±34.92 kg; escolaridad 4.64 ±3.04 años. Dolor abdominal 42.3% (n= 33); náusea/vómito 32.1% (n= 25); diarrea 28.2% (n= 22); distensión 12.8% (n= 10); salida de parásitos 14.1% (n= 11); comezón anal 11.5% (n= 9); Limpieza 53.8% (n= 42); tendido 48.7% (n= 38); batido 47.4% (n= 37). Agua 88.5% (n= 69); tierra 80.8% (n= 63) y estiércol 5.1% (n= 4).

**Conclusiones.** La prevalencia de parasitosis intestinal en niños ladrilleros del municipio de Tonalá es de 14.1%. La comezón anal se presentó en 11.4% de los niños, dato sugestivo de *Enterobius vermicularis*. Es probable que sea secundario a realizar actividades propias del oficio como batido, limpieza y moldeado que los expone a polvo, aguas negras, tierra y estiércol contaminados con huevecillos o larvas.

### Frecuencia de las variantes rs11551373 y rs1800720 del gen TSC2 en pacientes mexicanas con cáncer de mama

#### AUTORES:

González-Villaseñor Christian Octavio

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

**Introducción.** El gen TSC2 localizado en 16p13.3, constituido por 41 exones, codifica para la proteína tuberina, la cual junto con (TSC1) forma el complejo TSC1-TSC2, fundamental en la vía PI3K regulando síntesis, crecimiento y proliferación celular. Variantes en TSC2 han sido asociadas con tumoraciones benignas, y recientemente con algunos tipos de cáncer.

**Objetivos.** Describir las frecuencias alélicas y genotípicas de las variantes rs11551373 (c.3915G>A) y rs1800720 (c.482-3C>T) del gen TSC2 en pacientes mexicanas con cáncer de mama.

**Material y Métodos.** La extracción de ADN se realizó por el método de Miller *et al.* (1998) combinado con un micrométodo (Gustincich *et al.* 1991). La identificación de las variantes se realizó por PCR-RFLPs. Para la variante rs11551373 se utilizó la enzima de restricción HpaII, la cual reconoce el alelo G ancestral. Para rs1800720 se utilizó la enzima BseYI, la cual reconoce el alelo C ancestral.

**Resultados.** De las 116 muestras de CAM disponibles se logró la amplificación de 66 muestras de RS11551373 y 75 muestras de Rs1800720. Se realizó una digestión enzimática, en donde la enzima reconocía el alelo normal y realizaba el corte, las enzimas utilizadas fueron HpaII= Rs11551373, generando fragmentos de 100 y 115 pb y BseYI= Rs1800720 generando fragmentos de 69 y 44 pb. Se encontraron distintas frecuencias para cada uno de los alelos 122 G y 10 A para rs11551373 y para rs1800720 140 C y 10 T.

**Conclusiones.** Las frecuencias de las variantes rs11551373 y rs1800720 del gen TSC2 en cáncer de mama son mayores a las reportadas en las bases de datos por lo que será necesario realizar estudios de asociación y funcionales para conocer el impacto que tienen en el desarrollo del cáncer.

### Prevalencia de rinitis alérgica y su sintomatología en población de estudiantes de 1er a 8vo semestre de la carrera de medicina de la Universidad Guadalajara LAMAR

#### AUTORES:

Martínez-Sánchez Glenda Montserrat, Pérez-Calderón Nury Iliana, López-De la Mora David Alejandro

#### INSTITUCIÓN:

Universidad Guadalajara LAMAR; Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La rinitis alérgica es considerada como una enfermedad inflamatoria crónica de la mucosa nasal altamente prevalente, catalogada como una reacción de hipersensibilidad tipo 1. Se caracteriza por presentar episodios sintomáticos donde en su momento pueden pasar desapercibidos y tener afectaciones a largo plazo.

**Objetivos.** Determinar la prevalencia de rinitis alérgica y sus síntomas en estudiantes de medicina de 1er a 8vo semestre de la Universidad Guadalajara LAMAR.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio transversal descriptivo de la prevalencia de rinitis alérgica y sus síntomas a través de un instrumento impreso. Se evaluaron alumnos de 1er a 8vo semestre de la carrera de médico cirujano y partero que firmaron el consentimiento informado de la Universidad Guadalajara LAMAR.

**Resultados.** Se realizaron 586 encuestas en población de alumnos de la carrera de médico cirujano y partero dónde se encontró que el porcentaje mayoritario de alumnos presentan rinitis alérgica. Se observó que la mayor prevalencia de síntomas se presenta en los primeros semestres, siendo la congestión nasal y rinorrea los principales. Además de que un gran porcentaje de la población de estudio presenta antecedentes heredofamiliares de hipersensibilidad.

**Conclusiones.** La rinitis alérgica es una enfermedad que es recurrente en la población y que muchas veces es ignorada. Sin embargo, puede causar problemas serios a largo plazo, por acumulación de inmunocomplejos entre otras cosas que puede deteriorar la calidad de vida del sujeto que la padece. Dichos factores pueden ser motivo de deficiencia en la calidad académica del individuo.





## Prevalencia de carcinoma incidental de vesícula biliar

## AUTORES:

Baltazar-Alba Ileana, Godoy-Castro Víctor M., Casillas-Moreno Jorge, Ulloa-Ruiz Felipe F., Gómez-Quifones José Luis, Gómez-Hermosillo Luis F.

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** El cáncer de vesícula biliar es la forma más frecuente de la patología biliar maligna. Su prevalencia es del 0.2% al 5% de todas las colecistectomías. Esta neoplasia tiene elevada mortalidad con una supervivencia a los 5 años menor al 5%, como consecuencia del curso clínico que en el momento del diagnóstico ya se presenta como una enfermedad avanzada, sin embargo con la era de la laparoscópica la incidencia ha ido cambiando, pues el incremento de los procedimientos quirúrgicos de colecistectomía ha permitido encontrar la enfermedad en estadios potencialmente curables.

**Objetivos.** El objetivo de este estudio es determinar la prevalencia del carcinoma incidental de vesícula biliar con diagnóstico de patología benigna de colelitiasis.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio descriptivo y observacional, analizando el resultado de 577 pacientes sometidos a colecistectomía por diagnóstico de colelitiasis, en el periodo de Enero a Diciembre del 2018 en el Hospital de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca» en el servicio de Cirugía Laparoscópica.

**Resultados.** La prevalencia de carcinoma incidental de vesícula en nuestra serie es de 0.34% (2/577). Los dos tumores fueron primarios, reportándose por histopatología como adenocarcinoma intramucoso, con límites circunferenciales libres de neoplasia. Ambas pacientes eran del sexo femenino promedio de edad de 53 años. Desde el punto de vista imagenológico, ambas tenían litiasis vesicular, con pared <3mm, sin dilatación de la vía biliar, no se reportó en ninguna vesícula en porcelana, lesiones endoluminales, asimetría parietal, calcificaciones o pérdidas de la interface hepato-vesicular. Durante el procedimiento quirúrgico no se encontraron hallazgos anatómicos sugerentes de neoplasia vesicular.

**Conclusiones.** El cáncer de vesícula biliar es una enfermedad con baja prevalencia en nuestro medio, comparado con lo reportado por otros autores. A pesar de los avances tecnológicos, no se cuenta con herramientas diagnósticas que puedan anticiparse al hallazgo intraoperatorio o posoperatorio, por lo tanto la solicitud de anatomía patológica permanece como el pilar en el estudio de cáncer de vesícula.

## Serie de Casos. Pacientes sometidos a paratiroidectomía en Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca» de 2016-2018

## AUTORES:

Aldaco-Maldonado Ernesto Damián, Torres-González María Del Carmen, López-Lizárraga Carlos René, Navarro-Muñiz Eliseo, Ruiz-Sánchez Tania, De la Cerda-Trujillo Liliana Faviola, Ochoa-Ortiz Lourdes Ivette

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** La paratiroidectomía es necesaria para tratar el hiperparatiroidismo en pacientes sintomáticos (p. ej. nefrolitiasis) y es el tratamiento preferido en pacientes asintomáticos seleccionados que cumplen con ciertos criterios (calcio sérico, renal, óseo, < 50 años); las técnicas utilizadas son paratiroidectomía dirigida, paratiroidectomía subtotal (3-3.5 glándulas) y la paratiroidectomía total con o sin autotrasplante. La técnica puede ser con exploración bilateral o enfocada con monitorización de hormona paratiroidea transquirúrgica.

**Objetivos.** Describir características demográficas, diagnósticas, quirúrgicas y de seguimiento en los pacientes sometidos a paratiroidectomía en el Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca».

**Material y Métodos.** Se trata de un estudio retrospectivo, unicéntrico, en el cual se incluyeron todos los pacientes sometidos a paratiroidectomía en el periodo de tiempo comprendido del 01 de Enero del 2016 al 31 de Diciembre del 2018, se analizaron características demográficas (género, edad), de diagnóstico (motivo de consulta), estudios de abordaje (laboratorio e imagen), técnica quirúrgica, hallazgos de patología y seguimiento en la consulta externa.

**Resultados.** Se realizaron 10 paratiroidectomías (8 terapéuticas y 2 incidentales), 6 pacientes mujeres/4 hombres, las edades de los pacientes fue desde los 14 años hasta los 74 años, diagnóstico (hiperparatiroidismo primario, hiperparatiroidismo secundario) e imagen (US de cuello, gammagrafía). Patología (adenoma paratiroideo, hiperplasia paratiroidea), complicaciones posquirúrgicas (hipocalcemia transitoria, hipoparatiroidismo permanente, hiperparatiroidismo persistente).

**Conclusiones.** La paratiroidectomía es un procedimiento complejo que requiere documentar un diagnóstico certero, toma gran importancia considerar los protocolos de monitorización de hormona paratiroidea durante la cirugía, así como el cuidado en la técnica para evitar complicaciones como la paratiroidomatosis, por lo que insistimos en realizar este procedimiento por personal experimentado en centros que

cuenten con los recursos necesarios.

## Prevalencia de discapacidad auditiva en pacientes atendidos por alteraciones de lenguaje durante el 2017 en el Centro de Rehabilitación Integral «Sra. Olivia Miramontes Aguirre»

## AUTORES:

Cárdenas-Correa Cintia Lorena, Luna-Romero Guadalupe Delia, García-Mendoza Alejandra Berenice, Quijada-Díaz Guillermo

## INSTITUCIÓN:

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia; Centro de Rehabilitación Integral «Sra. Olivia Miramontes Aguirre», Guadalajara, Jalisco

**Introducción.** Hipoacusia se define como la disminución de la percepción auditiva. El 5% de la población mundial tiene discapacidad auditiva; 32 millones son niños. Dificulta la relación con el medio, efectos deletéreos en lenguaje, habla y reconocimiento de sonidos, que conduce a aislamiento social, reducción de estímulos cognitivos y depresión.

**Objetivos.** Describir la prevalencia de discapacidad auditiva en pacientes atendidos por alteraciones de lenguaje durante 2017 en el Centro de Rehabilitación Integral «Sra. Olivia Miramontes Aguirre».

**Material y Métodos.** Estudio retrospectivo. Se realizó la revisión de expedientes del año 2017 de pacientes ingresados debido a presentar alteraciones de lenguaje, se identificó la prevalencia de discapacidad auditiva no diagnosticada previamente, así como datos sociodemográficos y factores asociados, posteriormente se obtuvieron medidas de tendencia central. El análisis estadístico se llevó a cabo con el programa SPSS 23.

**Resultados.** Revisión de 288 expedientes, excluidos 32, total al final del estudio: 256, de ellos 189 (73.8%) masculinos y 67 (26.1%) femeninos. Grupos de edad en años de 0-1; 11 (4.2%), 2 a 3; 111 (43.3%) 4 a 5; 105 (41%) y 6 a 7; 29 (11.3%) edad promedio de 3.52 (±1.42 DE). Se identificaron 59 (23%) con hipoacusia sin diagnóstico previo de estos; de origen genético; 11.8%, adquirido; 79.6% y malformativo; 8.4%. Asociados; prematuridad 64%, hiperbilirrubinemia 37%, otitis 62%, infección 67% y fármacos 20%.

**Conclusiones.** La prevalencia de hipoacusia en niños aumenta con la edad; en etapa perinatal 5-10 casos por cada mil y hasta 7.6% de 6-11 años. El diagnóstico precoz y la rehabilitación adecuada previene compromiso de lenguaje, intelectual, social y emocional. Se deben reconocer factores de riesgo y realizar estudios objetivos de detección, los potenciales evocados auditivos de tallo cerebral son los más fiables.

## Mortalidad en los primeros 6 meses de pacientes con diagnóstico de fractura de cadera que ingresan al Servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital Civil de Guadalajara

## AUTORES:

Magallón-Jaimes Salvador, Yáñez-Solis German Kevin, Olmedo-Ramírez Israel, Berrueta-Razo Salvador, Martínez-Ruiz José de Jesús, Argüelles-Alegria Aldo

## INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, servicio de traumatología y ortopedia

**Introducción.** La fractura de cadera en el paciente adulto mayor es una eventualidad que resulta devastadora en la mayoría de los casos. Existen informes en los que se documenta que hasta 50% de los pacientes con fractura de cadera muere en los primeros seis meses posteriores a la lesión y un gran número de los que sobrevive no recupera su nivel previo de independencia y funcionalidad.

**Objetivos.** Determinar tasa de mortalidad en pacientes postquirúrgicos de cirugía de cadera del Hospital Civil de Guadalajara en los primeros 6 meses posteriores a la fractura, ya que fractura de cadera en el paciente envejecido es una eventualidad que resulta devastadora en la mayoría de los casos.

**Material y Métodos.** Se realiza un estudio observacional prospectivo a los pacientes con diagnóstico de fractura de cadera, no tomando en cuenta el tipo de fractura ni el tratamiento realizado. Se recabará en hojas de recolección de datos edad, género, tiempo de evolución (1 mes, 3 meses y 6 meses), si el paciente está vivo o finado y en el caso de fallecimiento conocer la causa de la muerte. Asimismo, se les aplicará el cuestionario WOMAC vía telefónica, para valorar funcionalidad del paciente.

**Resultados.** Se analizaron un total de 43 pacientes desde 51 a 93 años de edad, con un promedio de 78.38 años de edad con diagnóstico de fractura de cadera, encontrando una supervivencia a 6 meses de 34 pacientes (79%) y 8 finados (18.60%). Dentro de las comorbilidades asociadas 18 (41.8%) pacientes presentaron hipertensión arterial sistémica, 17 (39.5%) pacientes con diabetes mellitus, 6 (13.9%) con osteoporosis diagnosticada, 4 (9.3%) con enfermedad pulmonar obstructiva crónica y 3 (6.97%) con enfermedad renal crónica.

**Conclusiones.** Con los resultados obtenidos se puede comprobar que al no tratarse al paciente con fractura de cadera de forma urgente se agregan factores de riesgo





importantes, viéndose reflejado en el aumento de la mortalidad.

### Perfil epidemiológico de la unidad de cuidados paliativos de adultos del Hospital Civil Juan I. Menchaca en el periodo de Enero a

#### AUTORES:

Hedede-López Isabel, Arias-López Gabriel, Altamirano-Guevara Viridiana, Navarro-Sánchez Fabian, Ramírez-Vera Guadalupe, Rodríguez-Jiménez Ezequiel, Rangel Medina Regina, Ramírez Espadas Raquel, Montejo-Rosas Gustavo, Corona-Alfaro Ricardo, Díaz-Pérez Jorge

#### INSTITUCIÓN:

OPD Hospital Civil «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** Los cuidados paliativos son «el cuidado total activo proporcionado por un equipo multidisciplinario de la salud a pacientes y sus familiares cuando la enfermedad del paciente ya no responde a tratamientos curativos».

**Objetivos.** Describir el perfil epidemiológico de los pacientes atendidos en el periodo de un año comprendido de enero a diciembre del 2018 en la unidad de cuidados paliativos y clínica del dolor adultos del Hospital Civil «Dr. Juan I. Menchaca».

**Material y Métodos.** Estudio retrospectivo de tipo descriptivo. Se incluyeron a todos los pacientes referidos al servicio por medio de una interconsulta en el periodo del 1 de Enero al 31 de Diciembre del 2018. Para la recolección de datos se utilizó el sistema de expediente electrónico del hospital y el archivo interno de interconsultas de la unidad. Para el vaciado de datos y análisis estadístico se utilizó el software SPSS y medidas de tendencia central.

**Resultados.** Se recibieron 316 interconsultas, se descartaron 48 por no cumplir con los criterios de ingreso y 44 fallecieron antes de ingresar al servicio. 224 ingresaron, de los cuales fueron 45.9% mujeres y 54.01% hombres, con rango de edad de 16 a 97 y la mediana de 60 años. Un 75.4% fueron diagnósticos no oncológicos y los de mayor incidencia fueron ERC 19.5%, ICC 12.4% y EPOC 10.65%. Los diagnósticos oncológicos representaron un 24.5%. Se promovió el alta por máximo beneficio del 25.8% de los pacientes atendidos. El 40.6% de los pacientes fallecieron, de estos el tiempo de estancia dentro del programa fue una mediana de 6 días con un rango de 1 a 602 días.

**Conclusiones.** Convencionalmente los cuidados paliativos se asocian a enfermedades oncológicas, sin embargo, los resultados indican una mayoría de pacientes no oncológicos. Esta tendencia es congruente con el aumento en la esperanza de vida y la alta incidencia de enfermedades crónico degenerativas observados a nivel nacional e internacional.

### Riesgo de pacientes diabéticos a padecer úlceras del pie: un enfoque preventivo

#### AUTORES:

Vera-Rosales Ma. del Carmen

#### INSTITUCIÓN:

Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, Coyoacán, Ciudad de México, México

**Introducción.** La OMS, plantea dentro del concepto de pie diabético la inclusión de la infección, ulceración y destrucción de los tejidos profundos asociados con anomalías neurológicas y vasculopatía periférica.

**Objetivos.** Estimar la prevalencia de conductas de riesgo que impactan de manera negativa en pacientes diabéticos, predisponiéndolos a complicaciones, principalmente pie diabético.

**Material y Métodos.** Estudio tipo comparativo, observacional y descriptivo. Se aplicó anamnesis profunda, frecuencia de consumo y antropometría. Operacionalización de variables, se utilizó excel. Se clasificó en tres unidades el análisis: pie normal, en riesgo y diabético, con detección de neuropatía diabética y control de glucemia.

**Resultados.** La frecuencia de consumo de macronutrientes: 85% carbohidratos refinados, 15% proteínas. Promedio de glucemia de 200mg.

**Conclusiones.** Se encontró que el 80% se encuentra en riesgo de complicaciones severas, como el pie diabético. 30% presenta neuropatías periféricas, 20% pie normal y 80% pie en riesgo, no se encontraron úlceras.

### Autoeficacia para envejecer en mujeres con enfermedades metabólicas

#### AUTORES:

Rodríguez-Hernández José Juan, Medina-González María Guadalupe, Díaz-Rentería María Guadalupe

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de los Altos de la Universidad de Guadalajara, Tepatitlán, Jalisco, México

**Introducción.** La autoeficacia para envejecer es la percepción que propia respecto del control que ejercerá en su futuro sobre cuatro áreas (cognición, funcional, emocional y salud). El confiar en las capacidades personales es un factor determinante en pacientes con enfermedades metabólicas para generar metas en torno a su salud.

**Objetivos.** Evaluar el efecto del taller «Tomando control de su salud» en la autoeficacia para envejecer con enfermedades metabólicas.

**Material y Métodos.** Estudio observacional de una cohorte. Se estudió a 17 mujeres que tomaron el taller «tomando control de su salud». Se utilizó el instrumento de Autoeficacia para el Envejecimiento que consiste en una escala de Likert de 0 a 5 en donde una mayor puntuación es una mejor autoeficacia. Se realizó análisis estadístico con la prueba de Wilcoxon considerando una significancia de  $p < 0.05$ .

**Resultados.** La edad promedio fue de  $45.7 \pm 5.8$  años, los años de estudios promedio fueron de  $6.6 \pm 3.5$  años. El IMC promedio fue de  $34.5 \pm 6.9$ . La autoeficacia para el envejecimiento global mejoró significativamente tras la aplicación del programa de  $3.6 \pm 0.60$  a  $3.94 \pm 0.41$ ,  $p = 0.001$ . Así mismo hubo cambios significativos en los aspectos de salud ( $3.7 \pm 0.73$  vs.  $4.2 \pm 0.39$ ,  $p = 0.015$ ), funcionalidad ( $3.5 \pm 0.78$  vs.  $3.9 \pm 0.52$ ,  $p = 0.010$ ) y emocional ( $3.7 \pm 0.76$  vs.  $4.1 \pm 0.60$ ,  $p = 0.001$ ), mas no en cognitivos ( $3.2 \pm 0.66$  vs.  $3.4 \pm 0.60$ ,  $p = 0.193$ ).

**Conclusiones.** La implementación del programa tuvo un efecto de mejoría en la autoeficacia para envejecer de las personas, con la excepción de la percepción de los cambios cognitivos, posiblemente atribuible a la falta de componentes del taller que involucren ejercicios mentales. Se recomienda continuar con la replicación del estudio con otros grupos para evaluar los efectos del taller en otras poblaciones.

### Factores de riesgo asociados a la influenza complicada en un hospital de alta especialidad pediátrico durante 2014-2018

#### AUTORES:

Panduro-Valdez Laura Isabel, Espinoza-Oliva Martha Marcela, Jiménez-Sánchez Silvia, Aranda-Aguilar Ambrosio, Becerra-Trejo Brenda Guadalupe, Hernández-Bitar Deborah Georgette, Contreras-Alvarado Marco Antonio

#### INSTITUCIÓN:

UMAE Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La infección por influenza es una enfermedad respiratoria aguda grave que requiere atención médica inmediata. Las tasas de morbimortalidad son más altas en extremos de edad, embarazadas y comorbilidades. En México no existen estudios en población pediátrica que describan factores de riesgo en pacientes con influenza complicada.

**Objetivos.** Determinar los factores de riesgo asociados a influenza complicada en el Hospital Pediátrico durante 2014-2018.

**Material y Métodos.** Prospectivo, 1 enero 2014- 1 enero 2018. Criterios inclusión: <16 años edad, sospecha influenza con complicaciones respiratorias (neumonía y síndrome de dificultad respiratoria aguda).

**Resultados.** 210 pacientes, 105 presentaron complicaciones respiratorias, masculinos 55%, edad 4.8 años, inicio de síntomas- ingreso 3.7 días. 78% comorbilidades, predominando Neumonopatía crónica y desnutrición. 25% vacunación influenza. 97% neumonía y 37% SDRA. Serotipo A H1N1 prevalente. 16% coinfección bacteriana. 98% tratamiento previo. 24% tratamiento Oseltamivir <2 días iniciado síntomas 69.5% tratamiento esteroide 65% ventilación invasiva, periodo 11 días. 53% ingreso UTIP. 28% fallecieron.

**Conclusiones.** Preescolares masculinos presentaban alguna comorbilidad, no contaban con vacuna contra influenza. Mayoría acudieron rápidamente a atención médica posterior al inicio de síntomas, pero tenían tratamiento previo al ingreso, retrasando inicio Oseltamivir, 24% fue administrado <24 horas. La administración esteroides y antimicrobianos a su ingreso; aumentaron el riesgo de complicaciones respiratorias.



### Medidas de prevención utilizadas para evitar embarazos e infecciones de transmisión sexual en estudiantes de Licenciatura en Enfermería

#### AUTORES:

Soriano-Camarena César Darío, Vizcarra-Solorio Cynthia Fabiola, Fajardo-Sánchez María Del Carmen, Abundis-Torres Bibiana, Zamora-Figueroa Cecilia Alejandra

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Enfermería para la atención, desarrollo y preservación de la salud comunitaria; Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Jalisco Mexico

**Introducción.** Los embarazos no deseados: es aquel estado gravídico que ocurren en un momento poco favorable, inoportuno, o que se dan en una persona la cual no planeaba reproducirse. Se pueden definir las medidas de prevención, como todas aquellas prevenciones o disposiciones que se toman de manera anticipada para evitar que suceda una cosa considerada negativa. En el presente trabaja se describen las medidas utilizadas para evitar embarazos e infecciones de transmisión sexual en estudiante de Enfermería.

**Objetivos.** Identificar las medidas utilizadas para evitar embarazos e infecciones de transmisión sexual en estudiantes de la Licenciatura en Enfermería.

**Material y Métodos.** Estudio cuantitativo, descriptivo, transversal, por encuesta, con una n= 858 estudiantes de Enfermería, una muestra poblacional de 266 mediante muestreo aleatorio simple. Con un nivel de confianza de 95% y un margen de error 5%. Se aplicó una encuesta conformada por 12 ítems de opción múltiple, validada por alfa de Cronbach con nivel de confiabilidad de 0.78. Variables: medidas de prevención y embarazos e infecciones de transmisión sexual.

**Resultados.** El rango de edad oscila entre 21 a 24 años. El 48% de los participantes iniciaron su vida sexual entre los 18 y 20 años. Más del 90% de los participantes tiene conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual (ITS). La medida de prevención para ITS de elección con el 86% de los participantes fue el preservativo masculino. Las ITS presentadas en los estudiantes fueron candidiasis 4.89% (n= 9), virus de papiloma humano 3.80% (n= 7). El 77% prefiere el preservativo.

**Conclusiones.** Paradójicamente a pesar de contar con conocimientos sobre salud y educación sexual las enfermedades de transmisión sexual están presentes en los estudiantes, lo cual evidencia la necesidad de hacer énfasis sobre esta problemática en la comunidad estudiantil.

### Grado de contaminación bacteriana asociada a infecciones nosocomiales en lentes de personal de salud en un hospital público en Guadalajara

#### AUTORES:

Varelas-Blanco Blanca, López-De la Mora David Alejandro, Yanowsky-Reyes Guillermo, Ávila-Cervantes Ángel, Torres-Rodríguez Carlos

#### INSTITUCIÓN:

Universidad LAMAR

#### Introducción.

Las infecciones o enfermedades nosocomiales son aquellas que se adquieren durante la estancia en un hospital posterior a 48 hr del ingreso sin una infección previa. En México la prevalencia de esto es de 3.6 a 26%, siendo los servicios de medicina interna, pediatría, cirugía y ginecoobstetricia como los de mayor frecuencia.

**Objetivos.** Identificar el grado de contaminación de bacterias asociadas a infecciones nosocomiales en lentes de personal de salud en un hospital público en Guadalajara y el efecto de diferentes desinfectantes.

**Material y Métodos.** Estudio experimental, doble ciego y transversal. Se realizó una encuesta digital al personal del servicio donde se indicó el lugar que más manipulan sus lentes n=45. Se tomó una muestra antes y después de desinfectar. Se utilizaron 2 gotas de Bactium plus® Nanopartículas de plata (AgNP'S) y agua estéril. Se sembró en cada una de las placas Petrifilm 3M y se incubó a 35°C de 24 a 48 hrs. Se realizó la lectura con base a la guía de interpretación.

**Resultados.** Se encontró que la varilla y el puente son los lugares de mayor frecuencia de manipulación de los lentes (40% y 36%, respectivamente). De las 45 personas encuestadas, el 60% mencionó sí conocer los niveles de desinfección, solo el 13% contestaron de manera correcta. De las 45 muestras, 41 fueron positivas a contaminación (91%) con algún tipo de bacteria. El Bactium Plus® inhibió en un 92.59%, mientras que las AgNP'S inhibieron en un 96.42% el crecimiento microbiano.

**Conclusiones.** El grado de contaminación de los lentes del personal de salud del servicio de pediatría es alto, el cual pudiera ser un factor importante en las infecciones nosocomiales. Se demostró un buen efecto antibacteriano ejercido por las nanopartículas de plata, ya que el efecto es similar al desinfectante de uso hospitalario.

### talario Bactium plus®.

### Alteraciones gástricas detectadas por endoscopia en el Hospital Civil Juan I. Menchaca

#### AUTORES:

Sobrevilla-Navarro Ana Alondra, Rivera-Cárdenas Antonio, Ibarra-Verdugo Luis Alberto, Galván-Palomera Edelmira, Sánchez-Parada María Guadalupe, Villalaz-Ureña María Isabel, González-Santiago Ana Elizabeth

#### INSTITUCIÓN:

CUTON, UDG, Tonalá, México; Hospital Civil Juan I. Menchaca, Guadalajara México; UNIVA, Guadalajara, México

**Introducción.** Se han reportado prevalencias de infecciones por *Helicobacter pylori* en 50-80% de la población hispánica de tipo asintomático, por lo que es importante analizar los casos presentes sintomáticos y el tipo de afectaciones de tracto digestivo superior por endoscopia y biopsia de población del occidente de México.

**Objetivos.** Analizar el tipo de afectaciones de pacientes sintomáticos sometidos a endoscopia del tracto digestivo superior del Hospital Juan I. Menchaca en el año 2014.

**Material y Métodos.** Se registraron 539 pacientes a los que se les realizó endoscopia del tracto digestivo superior, que fueron sometidos a biopsia de Esófago/zona antral /cuerpo gástrico, con sus respectivos diagnósticos histopatológicos con la técnica de hematoxilina/eosina, realizados en el año 2014. Se caracterizó la presencia de gastritis, *H. pylori*, lesiones displásicas, cáncer, poliposis, esofagitis y esófago de Barrett, por grupo de edad y género.

**Resultados.** De los 539 pacientes asentados, 372 fueron mujeres y 167 hombres, con una edad promedio de 48.5 años en mujeres y de 48.9 en hombres. 93.5% de mujeres tuvieron gastritis, y 90% fueron positivas a *Helicobacter pylori*. En hombres, 88% tuvieron gastritis, y 84% fueron positivos a infección por *H. pylori*. No se encontró correlación entre los hallazgos de metaplasia y displasia con la severidad de la infección por *H. pylori*. Se encontraron 5 casos de cáncer gástrico en mujeres y 1 caso en hombres.

**Conclusiones.** El número de pacientes con biopsia gástrica por endoscopia con gastritis y positivos a la infección por *H. pylori* encontrados en este estudio, es superior a los hallazgos en poblaciones de hispanos en Estados Unidos, por lo tanto, es importante realizar más estudios que apoyen a esta investigación.

### Perfil nutricional y factores de riesgo asociados en el adulto geriátrico

#### AUTORES:

Guzmán Gurrola Alma Leticia, Cabrera-Pivaral Carlos Enrique, Sandoval-Tovar Paola, Haro-De la Mora Arely Lizeth

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** El envejecimiento se le llama al proceso de cambios que existen a través del tiempo, el cual es natural, e irreversible. En esta etapa existen cambios a nivel bio-psico-social, los cuales son determinados por medio de la cultura, historia, etc. Se dice que en el año 2016 existía un promedio de 13.8 millones de personas mayores de 60 años y más en México. En el proceso de envejecimiento existen una serie de factores que favorecen en la apetencia por los alimentos y en el proceso de digestión, dificultando la capacidad de nutrirse adecuadamente.

**Objetivos.** Medir el perfil nutricional en los adultos mayores >60 años que acuden a la consulta externa de Nutrición Geriátrica e identificar los factores de riesgo relacionados al adulto mayor que acuden a la consulta externa de Nutrición Geriátrica.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio transversal en el Hospital Civil Fray Antonio Alcalde durante el periodo del 2018. La población de estudio fueron sujetos mayores de 60 años que acudieron a consulta externa de nutrición geriátrica. Las variables de estudio se dividieron en los siguientes grupos: sociodemográficas y económicas (sexo, edad, estudios, estado civil) y biológicas (pérdida de apetito, enfermedades crónicas y agudas, utilización de prótesis dental, deglución y tipo de dieta).

**Resultados.** Se estudió un universo de n= 333 adultos mayores, de los cuales, 113 (34%) tenían peso normal, 111 (33%) desnutrición, y 109 (33%) sobrepeso u obesidad. Se eliminaron aquellos con diagnóstico nutricional de sobrepeso u obesidad, resultando una muestra de n = 224 adultos mayores, 113 (50%) casos y 111 (50%) controles. En cuanto a los factores asociados, al medir la fuerza de asociación de desnutrición con variables seleccionadas, se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre desnutrición y problemas de deglución, hiporexia y uso de soporte nutricional.

**Conclusiones.** La población que acude al servicio de Nutrición Geriátrica en el Hospital Civil Fray Antonio Alcalde presenta una alteración en el estado nutricional (desnutrición, sobrepeso y obesidad) mayor al 50% del total de la población estudiada. Lo que representa que solo un 34% de la población tiene estado nutricional normal.



## Prevalencia del riesgo nutricional en el servicio de medicina interna del Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

### AUTORES:

Hernández-Hernández Perla Sonora, Castillo-Suárez Abigail, Yanowsky-Escatell Francisco Gerardo, Flores-Jiménez Juan Antonio, Zúñiga Laura Yareni, Rodríguez-Zamudio Diana Laura, León-Urzuá Estefanía, Sánchez-Rodríguez Perla Guadalupe, Nava-López Jennifer Cecilia, Castillo-González Nayeli Lorena

### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara; Servicio de Nutrición División de Medicina Interna del Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca, Guadalajara, Jalisco, México; Servicio de Hematología del Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La desnutrición es un grave problema de salud en el paciente crítico, que se caracteriza por la pérdida involuntaria de peso, bajo índice de masa corporal, reducción en la masa muscular, reducción en la ingestión dietética/asimilación y etiológicos relacionados a la carga de la enfermedad/inflamación.

**Objetivos.** Evaluar el riesgo nutricional en los pacientes hospitalizados del Servicio de Medicina Interna del Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca.

**Material y Métodos.** Estudio transversal descriptivo realizado en el Servicio de Medicina Interna del 02 de septiembre al 31 de diciembre del 2018. Se incluyeron pacientes con alteraciones hematológicas, VIH/SIDA, diabetes mellitus, falla renal y hepática. Todos los encuestados consintieron participar. El riesgo nutricional se evaluó por medio de las encuesta validadas Nutritional Risk Screening 2002 (NRS-2002) y la Valoración Global subjetiva (VGS). Estadística descriptiva. Los datos se presentan en frecuencias y porcentajes para variables cualitativas y media y desviación estándar para variables cuantitativas. Paquete estadístico SPSS versión 21.

**Resultados.** Se evaluaron 165 pacientes, la edad media fue de  $50.87 \pm 19.47$  años de los cuales 68 (41.2%) corresponde al sexo femenino y 97 (58.8%) al masculino. El 21.2% presentaron alteraciones hematológicas, 15.2% VIH/SIDA, 21.2% diabetes mellitus, 21.2% falla renal y 21.2% falla hepática. El 54.5% y 58.1% presentaron riesgo nutricional de acuerdo al NRS-2002 y VGS respectivamente.

**Conclusiones.** Los pacientes con falla hepática y renal presentaron mayor riesgo nutricional, respecto al resto de las patologías. Lo que evidencia la necesidad de evaluar, adecuar y monitorear el soporte nutricional necesario para evitar complicaciones nutricionales, en particular la desnutrición energético-proteica.

## Microbiología en pacientes pediátricos con peritonitis asociada a los servicios salud en un hospital de tercer nivel

### AUTORES:

Gutiérrez-Cuellar Diana Magaly, Gutiérrez-Cuellar Diana Magaly, Guerrero-Becerra Martín, Martínez-Arce Pedro Antonio, Mercado-Urbe Mónica Cecilia, Murillo-Nery María Victoria, Plascencia-Hernández Arturo, Zarate-Meléndez David, Lluévanes-Velázquez Antonio, Corvera-Serrano Miguel Ángel, Muñoz-Reyes Anahís Rubí, Gómez-Quiroz Adolfo, Zapata-Holguín Luis Alberto, Baeza-Casillas Javier Abel, Merlo-Palomera Mariana

### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil «Fray Antonio Alcalde»

**Introducción.** La peritonitis es una complicación grave en pacientes pediátricos con patología abdominal quirúrgica, hepatopatas y nefrópatas, estos últimos con más predisposición por diálisis peritoneal (DP). El conocimiento de la microbiología y los patrones de resistencia a antibióticos es importante para orientar las prácticas de tratamiento médico.

**Objetivos.** Determinar los aislamientos microbiológicos en líquido peritoneal de pacientes pediátricos con sospecha de peritonitis asociada a los servicios salud, en el Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde» (HCG FAA), de Enero 2014-Julio de 2018.

**Material y Métodos.** Se revisaron los cultivos de líquido peritoneal en el Servicio de Bacteriología de pacientes pediátricos <15 años de HCG FAA con peritonitis asociada a los servicios de salud en el periodo enero 2014-Julio del 2018. Se obtuvo el tipo de aislamiento microbiológico y patrones de resistencia. Análisis estadístico en Excel y SPSS V18. Se corrieron pruebas de identificación usando el sistema automatizado Vitek 2.

**Resultados.** Se encontraron 371 cultivos de líquido peritoneal: 308 negativos (83%) y 63 positivos (16.9%). Solo se analizaron los relacionados con pacientes nefrópatas con diálisis peritoneal y sospecha clínica de peritonitis (84% negativos). Sin embargo, no se encontró una diferencia estadística significativa del 2014-2018, respecto a cultivos positivos y negativos ( $p=0.21$ ). Del total de cultivos positivos ( $n=36$ ), predominaron bacterias Gram - con 64% ( $n=23$ ), seguidas por Gram + 28% ( $n=10$ ), 5% ( $n=2$ ) hongos y 3% ( $n=1$ ) polimicrobianos. De las bacterias Gram +, *Staphylococcus aureus* con 19% ( $n=7$ ), fue la bacteria con más aislamiento, con un antibiograma oxacilino sensible en todos los casos, seguido por *Staphylococcus*

*warneri* y *Enterococcus faecium*. En cuanto gram negativas, *E. coli*, predominó con 19% ( $n=7$ ), seguido de *Enterobacter cloacae* y *Serratia marcescens*, ambas con 5% ( $n=6$ ), estos con predominio no productoras de betalactamasas.

**Conclusiones.** La mayoría de los líquidos peritoneales no se encontró un aislamiento bacteriológico a pesar de la clínica de peritonitis, por lo que debemos implementar medidas en cuanto a la técnica de toma, transporte y procesamiento.

## Factores de riesgo para alteración del metabolismo de la glucosa en niños y adolescentes

### AUTORES:

Jauregui-Ulloa Edna, Gaytán-González Alejandro, Elizalde-Villarreal Mayra, González-Álvarez Citlali, Ocampo-Chavarría Alberto, González-Navarro Esmeralda, López-Taylor Juan, Galaviz Karla, González-Casanova Inés

### INSTITUCIÓN:

Departamento Medicina Preventiva, Secretaría de Salud Jalisco; ICAAFYD, Universidad de Guadalajara; Universidad de Emory, USA

**Introducción.** La incidencia de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) en población mexicana menor de 20 años ha incrementado. La determinación de factores de riesgo puede permitir la identificación e intervención temprana.

**Objetivos.** Determinar los factores de riesgo para presencia de glucemia alterada (GA) en niños y adolescentes del estado de Jalisco.

**Material y Métodos.** Evaluamos la glucemia en ayuno en 1341 niños y adolescentes (5 a 19.9 años) y se catalogó como normal (<100 mg/dL) o alterada ( $\geq 100$  mg/dL). Analizamos 15 factores de riesgo y su asociación GA mediante regresión logística binaria. De los factores de riesgo significativos, se analizó la asociación de la combinación de éstos con la presencia de GA, también con regresión logística binaria. Se reportan OR [IC 95%]. La asociación fue significativa si  $p < 0.05$ .

**Resultados.** Cuatro variables se asociaron significativamente con GA. Presentar sobrepeso-obesidad (SO, 1.46 [1.13 – 1.89]), ser hombre (1.46 [1.13 – 1.90]), tener baja actividad física para la edad (BAF, 1.45 [1.10 – 1.92]) y tener más años de edad (0.93 [0.89 – 0.95]). Ver TV >2 h/día, dormir <8 h/día, no haber recibido lactancia materna exclusiva, y tener algún familiar (en general, madre, padre, o abuelos) con obesidad o DM2 no estuvieron asociadas significativamente con GA. En las mujeres, un solo factor de riesgo no se asoció significativamente con GA (SO, 0.84 [0.42 – 1.68]; BAF, 0.97 [0.58 – 1.62]). Sin embargo, presentar dos factores de riesgo se asoció con GA (SO + BAF, 1.77 [1.08 – 2.90]). En los hombres, un solo factor de riesgo no estuvo asociado con GA (Hombre, 0.94 [0.51 – 1.74]). Aquellos que además presentaron SO no tuvieron mayor riesgo de GA (Hombre + SO, 1.80 [0.97 – 3.33]), pero si aquellos con BAF (Hombre + BAF, 1.79 [1.06 – 3.01]). El mayor riesgo de GA se observó al presentar los tres factores (Hombre + SO + BAF, 2.25 [1.32 – 3.83]).

**Conclusiones.** Ser hombre, presentar SO y BAF se asocian con mayor probabilidad de alteración del metabolismo de la glucosa. La BAF parece ser mayor factor de riesgo que SO en los hombres.

## Precio y disponibilidad de alimentos como mediadores de consumo extra-domésticos en estudiantes universitarios

### AUTORES:

Acosta-Bahena Almeirim Isabel, López-Torres Leyna Priscila, Loreto-Garibay Oscar

### INSTITUCIÓN:

Departamentos de ciencias sociales y salud pública, Centro universitario de ciencias de la salud, Universidad de Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Estudiantes universitarios (EU) encuentran diversas barreras para hacer elecciones saludables de alimentos en su estancia en los Centros Universitarios (CU), principalmente por el ambiente alimentario.

**Objetivos.** Examinar precio y disponibilidad alimentaria como influenciadores del consumo alimentario extra-doméstico (CAED) en EU.

**Material y Métodos.** Diseño cualitativo, con perspectiva fenomenológica se hicieron Focus Group (FG) con EU. Muestra integrada con técnica «bola de nieve» y por convocatoria difundida en medios de comunicación virtuales. Se incluyeron solo EU que hacían al menos un CAED por semana, y respondieron un cuestionario sobre consumos durante su estadía en los CU y firmaron un consentimiento informado. Datos analizados con el método de comparación constante.

**Resultados.** En 14 FG precio y disponibilidad alimentaria (DA) son condiciones que influyen en el CAED de EU. La DA se compone de oferta (OA) y accesibilidad alimentaria (AA), ambas partes del entorno alimentario. EU de ambos CU coinciden que la DA es amplia pero no la OA. Por un lado, la OA «saludable» es limitada al no encontrarse con facilidad en los establecimientos, pero también la AA está mediada por el precio, percibido como menor en los «alimentos no saludables».

**Conclusiones.** Es imperativo modificar la OA dentro y en los alrededores de los CU para asegurar que los EU cuenten con opciones reales a elegir al momento de realizar un CAED y a costo asequible.





### Calidad microbiológica del agua utilizada en el equipo de inhaloterapia de un Hospital de la Secretaría de Salud Jalisco

#### AUTORES:

Soto-Morales Ana María, Muñoz-Andrade Guadalupe, Zepeda-Moreno Abraham, López-Armas Gabriela Del Carmen, Hernández-Urzúa Miguel Ángel

#### INSTITUCIÓN:

Laboratorio Estatal de Salud Pública, SSI; Depto. de Ciencias Biomédicas, Centro Universitario de Tonalá, UDG

**Introducción.** El agua es uno de los componentes fundamentales en el mantenimiento de un hospital. Es complemento de muchos procesos internos, por cual se convierte en una de las fuentes de transmisión de microorganismos, que pueden desencadenar eventos adversos considerables para el paciente.

**Objetivos.** Analizar la calidad microbiológica del agua empleada en los equipos de inhaloterapia de un hospital de la SSI.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo, observacional y transversal. Durante octubre y noviembre se tomaron 24 muestras de agua (13 del grifo y 11 purificadas), de un hospital de la SSI. La detección microbiana se realizó por métodos cualitativos; mientras que para la identificación se empleó el sistema automatizado VITEK. Los resultados fueron representados como porcentajes con el programa Excel de Microsoft.

**Resultados.** El 92% de las muestras de agua del grifo mostraron la presencia de microorganismos. En el 46% de los especímenes se aislaron *Pseudomonas sp.* En cuanto al agua purificada, únicamente el 27% de las muestras resultaron negativas al aislamiento microbiano, y en el 37% se identificaron *Pseudomonas sp.*

**Conclusiones.** La mayoría de las muestras de agua del grifo, y de agua purificada utilizada para la limpieza del equipo, no cumplieron los parámetros microbiológicos de la NOM-127-SSA1-1994. Detectamos contaminación cruzada entre el agua de grifo y la purificada; por lo que sugerimos, que después de desinfectar el equipo de inhaloterapia, el enjuague debe realizarse con agua bidestilada o de garrafón estériles.

### Incidencia de cáncer de cérvix en mujeres de la colonia Constitución de Zapopan, Jalisco, de Enero a Agosto 2018

#### AUTORES:

Cuellar-Espinoza Laura Marcela, Cuellar-Espinoza Lidia Susana, Cuellar-Espinoza Alejandra Gabriela, Herrera-Ramírez Primitivo, Cisneros-Cuellar Eréndira Sofía, Sánchez-Cuellar Abril Adriana, Herrera-Cuellar Nancy Jacklyn

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Enfermería Clínica, Departamento de Enfermería para la Atención, Desarrollo y Preservación de la salud Comunitaria del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara.

**Introducción.** El cáncer cérvico uterino representa un problema de salud pública a nivel local, estatal y mundial, principalmente en países en desarrollo. En México este tipo de cáncer es la primera causa de muerte por neoplasias malignas entre las mujeres de 25 a 64 años. El cáncer de cérvix es el crecimiento, desarrollo y multiplicación de manera desordenada y sin control de células anormales. El Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva (2014), menciona que se registraron 3,063 casos nuevos de tumores malignos del cuello uterino por cien mil habitantes mayores de 10 años.

**Objetivos.** Identificar la incidencia de cáncer de cérvix, de las mujeres que acuden a consulta al centro de salud Constitución en Zapopan Jalisco, de Enero a Agosto 2018.

**Material y Métodos.** Estudio cuantitativo, transversal y descriptivo, se estudiaron 586 mujeres de 15 a 69 años, sexualmente activas, que acudieron a consulta médica al centro de salud Constitución, y a quienes previo consentimiento informado y firmado se les oferto la toma de papanicolaou preventivo, en el periodo del mes de enero a agosto de 2018, los resultados se analizaron en Excel obteniendo una validez de confianza del 90%.

**Resultados.** En relación a la incidencia de cáncer de cérvix encontramos; cáncer in situ en el 1.37% (8) de las participantes predominando en las edades de 26 a 35 años, displasia leve 3.24% (19), Displasia severa 1.88% (11); metaplasia escamosa el 3.58% (21), el 33.79% (198) presentaron Infección de transmisión sexual entre las que destacan el virus de papiloma humano, el 26.45% (145) presentaron inflamación y sólo el 29.69% (174) fueron normales.

**Conclusiones.** El cáncer de cérvix es una enfermedad prevenible, si se detecta a tiempo mediante la toma de papanicolaou, consideramos necesario redoblar esfuerzos mediante la educación en salud y cambio de estilos de vida saludables.

### Consenso cultural sobre el riesgo de contagio de hepatitis C (VHC) en cirujanos de dos hospitales públicos de Guadalajara México

#### AUTORES:

Sánchez-Cuevas Raúl Oswaldo, Morales-Martínez Jesús, Sosa-Saavedra Oswaldo Benjamín, Palomares-Marín Jaime, Guardado-Becerra Cintya Citlalli, Carrillo-Núñez Gabriela Guadalupe

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Microbiología y Patología, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** En el 2013 la OMS publicó un informe que señala que cada año se registran en México 20,000 casos nuevos de hepatitis C (VHC), así mismo, estima que la morbilidad por la exposición ocupacional al VHC puede ser hasta de 40%, lo cual la convierte en un grave problema de salud pública y seguridad ocupacional para los profesionales de la salud.

**Objetivos.** Identificar y conocer las concepciones culturales de médicos cirujanos de dos hospitales públicos de Guadalajara con relación al riesgo de contagio por VHC.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio antropológico-cultural de corte cualitativo en 40 médicos cirujanos adscritos al Hospital Civil Fray Antonio Alcalde (HCFAA) y al Hospital Civil Juan I. Menchaca (HCJIM) mediante muestreo propositivo. Se utilizaron las técnicas de listado libre y ordenamiento por montones. Finalmente se realizó análisis de consenso, conglomerados jerárquicos y escalas multidimensionales mediante los programas ANTHROPAC (v4.9) y UCINET.

**Resultados.** La distribución por sexo fue de 30 hombres y 10 mujeres con una media de edad de 26.8±2.17 años en el HCFAA y en el HCJIM fue de 41.7±3.17. Los 3 términos más frecuentes en el HCFAA fueron transfusión, cirrosis y virus, con un índice de Smith de 0.340, 0.373 y 0.180; en el HCJIM fueron muerte, infección y cirrosis, con un índice de Smith de 0.214, 0.320 y 0.223. El consenso cultural en el HCFAA fue un nivel de razón F1 de 5.683 y F2 de 2.469, mientras en el HCJIM fue F1 de 7.320 y F2 de 0.907.

**Conclusiones.** Existen coincidencias entre términos obtenidos por listado libre, pero el índice de Smith muestra mayor dispersión de los términos entre los cirujanos del HCFAA en comparación con el del HCJIM. El ordenamiento por montones muestra mayor nivel de consenso entre los cirujanos del HCJIM que entre los del HCFAA mediante la relación F1:F2, competencia cultural media >0.50 y concordancia grupal >0.3.

### Malnutrición asociada a gastroenteritis por patógeno causal en unidades centinela en el Estado de Chihuahua

#### AUTORES:

López-Medina Araceli, Alvidrez-Rodríguez Rocío

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Durango Campus Chihuahua

**Introducción.** A nivel mundial las enfermedades diarreicas son la segunda causa de muerte de niños <5 años, y ocasionan la muerte de 525000 niños cada año. En el estado de Chihuahua en el 2017 las Infecciones intestinales por otros organismos y las mal definidas (CIE10a) ocupa la 2da causa de enfermedad. Los niños malnutridos o inmunodeprimidos son los que presentan mayor riesgo de enfermedades diarreicas potencialmente mortales. Por lo anterior se pretende encontrar una asociación entre el estado nutricional y la presencia de gastroenteritis, así como el diferente origen etiológico.

**Objetivos.** Determinar si existe diferencia entre los estados de nutrición en asociación con el agente causal en menores de 5 años, analizar si la etiología de la gastroenteritis es más frecuente por rotavirus o por origen bacteriano, y ver cuál es la incidencia de casos por grupo etario.

**Material y Métodos.** En un estudio transversal analítico con 1194 pacientes menores de 6 años registrados en la plataforma de NuTraVE - EDA del Estado de Chihuahua, de enero 2012 a diciembre 2017 con gastroenteritis. Los grupos se compararon con pruebas estadísticas para comprobar la asociación entre los mismos, así también prueba entre proporciones. Con una confianza de 95% (Chi cuadrada y Z).

**Resultados.** En los pacientes muestreados, la edad promedio encontrada es de 20 meses, así mismo los principales patógenos causales encontrados fueron las bacterias; *Escherichia coli*, *Citrobacter spp*, *Proteus spp*, *Enterobacter spp*, y por otro lado el rotavirus. Las bacterias en contraste con nutrición normal o malnutrición, obtuvieron un valor  $p=0.792$ ,  $0.501$ ,  $0.263$  y  $0.521$ , respectivamente; y rotavirus obtuvo un valor de  $p=0.771$ . En las pruebas de proporciones en la que se propuso que el lactante tiene menos casos de infecciones gastrointestinales, que los niños en edad preescolar, nos refiere un estadístico de prueba  $z=0.676$ .

**Conclusiones.** La etiología de la gastroenteritis no tiene relación con el estado nutricional, pero si se presentan con mayor proporción en niños con malnutrición. A diferencia de otros países en nuestro estado se presenta mayormente la gastroenteritis por bacterias y no por rotavirus. Y la gastroenteritis se presenta mayormente en no lactantes, pero no es estadísticamente significativo el aumento. Será bueno tomar en cuenta algún otro método de discriminación para estudios posteriores.





### Condiciones que afectan las elecciones alimentarias de trabajadores y estudiantes universitarios

#### AUTORES:

López-Torres Leyna Priscila, Acosta-Bahena Almeirim Isabel, Loreto-Garibay Oscar

#### INSTITUCIÓN:

Departamentos de Ciencias Sociales y Salud Pública, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Aunque la salud es un factor que es valorado al elegir los alimentos, también diversas condiciones median en las elecciones alimentarias de las personas.

**Objetivos.** Identificar las condiciones que influyen las elecciones alimentarias en entornos universitarios (EAEU) de trabajadores (TU) y estudiantes universitarios (EU) en tres campus ubicados en la Zona Metropolitana de Guadalajara.

**Material y Métodos.** Con diseño metodológico cuali-cuantitativo, se realizaron grupos de discusión (GD) con TU y EU. La muestra por conveniencia se conformó mediante convocatoria en redes de comunicación y con la técnica bola de nieve. Los participantes firmaron un consentimiento informado y cumplieron encuesta sobre compra de alimentos durante su estadía en el campus. Se realizaron estadísticos descriptivos y se analizaron los datos cualitativos con el método de comparación constante.

**Resultados.** Se formaron 49 GD (n=290, 58.3% mujeres y 41.7% hombres) con TU (47.2%) y EU (52.8%). El 70.9% se situó en el nivel socioeconómico A/B (44.8%) y C+ (26.1%), el resto (29.1%), en diferentes segmentos (C, C-, D+ y D). La frecuencia de compra (MED±DE) y gasto económico (MED±DE) semanal en las EAEU fue de 4.04±2.03 días y de \$313.80±460.33 respectivamente. La calidad nutricional de alimentos y/o bebidas no es un factor que influya frecuentemente las EAEU, ya que el 59% declaró «ocasionalmente» (39%), «raramente» (15.9%) o «nunca» (4.1%) tomar en cuenta el criterio nutricional al comprar en el campus. De acuerdo con los análisis preliminares de los GD, se han identificado otras condiciones agrupadas en 6 categorías que constriñen los consumos alimentarios, estas son: biológicas (hambre), psicológicas (gustos y preferencias alimentarias), sociales (convivialidad), oferta (opciones alimentarias, proximidad y oportunidad), valores personales (salud e higiene) y recursos (económicos y temporales).

**Conclusiones.** Las EAEU de trabajadores y estudiantes universitarios dentro del campus son influenciadas por distintas condiciones, en las que, si bien la calidad nutricional de los alimentos puede influir, este criterio no repercute de manera definitiva al realizar la compra.

### Análisis de la frecuencia de consumo del suplemento de proteína en pacientes post quirúrgico de 6 meses en *bypass* gástrico

#### AUTORES:

Montaño-Pérez Luis Francisco, Puga-Martínez Tania Leticia, Hernández-Jiménez Cinthia Jazmín

#### INSTITUCIÓN:

Gastric Bypass México

**Introducción.** La cirugía bariátrica es el tratamiento más eficaz para conseguir una reducción ponderal mantenida en el tiempo y una disminución en las tasas de complicaciones asociadas a la obesidad, siendo en la actualidad el *Bypass* gástrico la cirugía con mayor éxito en la pérdida de peso. Todas las técnicas de cirugía bariátrica en el postoperatorio inducen una importante reducción en la ingesta de nutrientes especialmente en proteína. La desnutrición proteica es una complicación seria y puede ocurrir secundaria a una pérdida rápida y/o excesiva de peso que se manifiesta con pérdida de cabello, emaciación y edema, que se incrementa a lo largo de los años tras la cirugía.

**Objetivos.** Analizar el apego a la suplementación proteínica post quirúrgica de 6 meses en pacientes de *bypass* gástrico.

**Material y Métodos.** Estudio de prevalencia de apego a la suplementación proteínica realizado en una muestra de 300 pacientes del departamento de nutrición de *Gastric Bypass* México, postquirúrgicos de *bypass* gástrico en su sexto mes de seguimiento, utilizando como herramienta la frecuencia de consumo de alimentos en la cual contempla un apartado de ingesta de suplemento de proteína que señala el aporte ideal del suplemento (50 g) por día, equivalente a (350 g) por semana.

**Resultados.** De acuerdo con los datos obtenidos se clasifica la ingestión de gramos de proteína en 4 parámetros de consumo: adecuado (362.6 g a 350 g por semana), regular (175.1 g a 262.5 g), bajo (87.6 g a 175 g) y nulo (0 a 87.5 g). De los 300 pacientes postquirúrgicos de *bypass* 6 meses se encontró que un 4.4% (n=13) se encuentran en el parámetro de adecuado consumo, el 23% (n=69) dentro del parámetro de regular, un 61% (n=183) en consumo bajo y un (11.6%) en consumo nulo.

**Conclusiones.** Este estudio enfatiza el bajo apego de los pacientes post quirúrgicos de *bypass* gástrico 6 meses hacia la suplementación de proteínas por lo que es preciso monitorizar de por vida el consumo de diferentes nutrimentos, sobre todo tras las técnicas quirúrgicas malabsorptivas. Se recomienda hacer hincapié en la educación post quirúrgica del paciente, así como el uso de suplementación de forma sistemática y en los casos en los que sea insuficiente, será preciso emplear suplementación específica.

### Prevalencia de enfermedades crónicas en mujeres de una comunidad rural

#### AUTORES:

Soto-García Alejandra Niahib, Campa-Aguilera Karla Cecilia, Díaz-Rentería María Guadalupe, Rodríguez-Hernández José Juan, Medina-González María Guadalupe

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de los Altos, Universidad de los Altos, Tepatlilán, Jalisco, México

**Introducción.** Las enfermedades crónicas son condiciones de larga duración y de progresión lenta, se han establecido como amenaza para la salud, por ser factores de riesgo cardiovasculares, principalmente la hipertensión, diabetes y obesidad, son resultado de una interacción compleja entre salud, crecimiento económico y desarrollo.

**Objetivos.** Determinar la prevalencia de enfermedades crónicas degenerativas en mujeres adultas en un grupo de ayuda mutua (GAM).

**Material y Métodos.** Estudio trasversal realizado en mujeres con enfermedades crónicas de una muestra de 20 pacientes de una comunidad rural. Las variables a estudiar fueron las características sociodemográficas y la prevalencia de enfermedades crónicas.

**Resultados.** De las mujeres encuestadas, se obtuvo una media de edad 46 ±6 (40-52) y escolaridad 7 ±3 (4-10) años. De la muestra el 55% padece obesidad (OB), 15% hipertensión (HTA), 10% diabetes mellitus (DM), 10% DM y OB, 5% HTA, DM y OB, 5% problemas cardiacos.

**Conclusiones.** La obesidad presentó prevalencia del 70% y el IMC promedio fue de 35±7 [28-42] que equivale a obesidad grado II; seguida de la Hipertensión arterial con un 15%. Dichos factores incrementan el riesgo cardiovascular, por lo que se considera necesario implementar medidas de control mediante estilos de vida saludable, estudiar otros factores de riesgo e incrementar la población de estudio.

### Frecuencia de probable sarcopenia en el adulto mayor mexicano y el acceso a servicios de salud. ENASEM 2012

#### AUTORES:

Ríos-Escalante Violeta, Espinel-Bermúdez María Claudia, Arias-Merino Elva Dolores

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La sarcopenia es definida como fuerza muscular disminuida y baja masa muscular, condiciona la movilidad funcional, predispone a caídas, trastornos de movilidad, limitaciones para realizar actividades cotidianas, pérdida de independencia y aumenta el costo de la atención. El encontrar la fuerza disminuida hace sospechar de una probable sarcopenia.

**Objetivos.** Identificar la frecuencia de posible sarcopenia en el adulto mayor mexicano, así como su acceso a servicios de salud.

**Material y Métodos.** Se tomó la base de datos del ENASEM 2012, se analizaron personas mayores de 60 años, su aseguramiento a la salud y variables sociodemográficas. Los datos se analizaron con total confidencialidad y con las consideraciones éticas. Se evaluó la fuerza con los criterios del EWGSOP2. Se realizó análisis descriptivo e inferencial mediante razones de momios con una significancia (p<0.05) e intervalos de confianza al 95%, mediante el programa SPSS v.16

**Resultados.** Se analizaron 1138 adultos mayores, 55.1% fueron mujeres y 44.9% hombres, con edad promedio de 69.6±7.6 años. La frecuencia de mujeres con probable sarcopenia fue de 16.3% y en hombres de 14.8%, ambos no tienen dificultad para levantarse de la silla (Hombres, p=.01 y mujeres, p=.00), el acceso al IMSS fue del 39.2% en mujeres y 35.7% en hombres, al ISSSTE 9.7% y 8.9%, al seguro popular 32.8% y 36.3%, mientras que a servicios médicos privados fue de 2.2% y 0.6%, mujeres y hombres respectivamente.

**Conclusiones.** Los adultos mayores con probable sarcopenia aún no muestran signos clínicos, como dificultad para levantarse de una silla, conjuntamente hace falta la medición de su masa muscular para la confirmación del diagnóstico, sin embargo, al confirmar que el adulto mayor padece sarcopenia, la mayoría recurrir al IMSS para ser atendidos, lo cual podrá hacer que se incremente el gasto en esta institución.



### Caracterización y prevalencia de *E. coli* y *K. pneumoniae* productoras de BLEE, en urocultivos de pacientes hospitalizados en el Hospital Civil de Guadalajara »Juan I.

#### AUTORES:

Alemán-Castro Alejandra Cristina, Meza-Vázquez Alí Sebastián, Barrera-Zamora Carlos Christian, Rodríguez-Covarrubias Leslie Jackeline

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Infectología, Hospital Civil de Guadalajara «Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Las  $\beta$ -lactamasas de espectro extendido (BLEE) son enzimas capaces de hidrolizar penicilinas, cefalosporinas de amplio espectro y aztreonam. Los microorganismos productores de BLEE más frecuentes son los bacilos Gram negativos; la mayoría pertenece a la familia de *Enterobacteriaceae*, tales como: *K. pneumoniae* y *E. coli*.

**Objetivos.** Conocer la prevalencia de *K. pneumoniae* y *E. coli* como productoras de BLEE, en urocultivos de los pacientes hospitalizados en el HCJIM, además de realizar una descripción del antibiograma.

**Material y Métodos.** Estudio transversal descriptivo. Registro de los urocultivos realizados por el servicio de bacteriología del HCJIM, de Enero a Junio, 2018. Se analizó el microorganismo encontrado, antibiograma detallado y su calificación como bacteria productora de BLEE, de pacientes hospitalizados. La muestra total pertenece a urocultivos realizados. No hubo exclusión según edad, sexo o servicio procedente. Datos analizados con Microsoft Excel 2010.

**Resultados.** Se recolectó un total de 5,205 urocultivos, de los cuales: 18% (934) tuvieron crecimiento para *E. coli*; 44% (414) productoras de BLEE. Por su parte *K. pneumoniae* pertenece al 2% (120) de las muestras, de las cuales 44% (53) fueron productoras de BLEE. Con una Resistencia a carbapenems (ertapenem y meropenem) por *E. coli* del 1% (10) y por *K. pneumoniae* del 17% (20).

**Conclusiones.** La resistencia bacteriana a los antibióticos, es un problema de atención en salud, por lo que se debe hacerle frente mediante vigilancia; hospitalización prolongada y el abuso de antibióticos son factores predisponentes. Según los resultados 44% de las bacterias descritas son productoras de BLEE; *K. pneumoniae* tiene más resistencia a carbapenems, motivo de alarma ya que es la terapia de elección.

### Mensajes publicitarios e información nutrimental en empaques de cereal de caja ofertados en dos cadenas de supermercados en

#### AUTORES:

Loreto-Garibay Oscar, García-Martínez Claudia Janette, García-Barragán Josafat, Acosta-Bahena Isabel Almeirim, López-Torres Leyna Priscila

#### INSTITUCIÓN:

Departamentos de Salud Pública, Ciencias Sociales y Licenciatura en Nutrición del Centro Universitario de Ciencias de la Salud; Licenciatura en Nutrición del Centro Universitario de Tonalá. Universidad de Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Aunque la salud es un factor que es valorado al elegir los alimentos, también diversas condiciones median en las elecciones alimentarias de las personas.

**Objetivos.** Analizar los mensajes publicitarios e información nutrimental en empaques de cereal de caja ofertados en dos cadenas de supermercados en Guadalajara.

**Material y Métodos.** Estudio transversal. Los datos se colectaron en dos de las cadenas de supermercado con mayor cobertura en Guadalajara entre Septiembre- Noviembre de 2018. Se incluyeron dos sucursales en diferente zona para cada cadena y todos los tipos de cereales para el desayuno el día de la visita. Se tomaron fotografías: frontal, laterales y trasera de la caja. Doscientas diecisiete variables se categorizaron en: descripción, publicidad con personajes y contenido del producto, publicidad con accesorios, etiquetado frontal, etiquetado posterior, e ingredientes alérgenos. Para el análisis de datos se utilizaron frecuencias, medias y desviación estándar.

**Resultados.** Se formaron 49 GD (n= 290, 58.3% mujeres y 41.7% hombres) con TU (47.2%) y EU (52.8%). El 70.9% se situó en el nivel socioeconómico A/B (44.8%) y C+ (26.1%), el resto (29.1%), en diferentes segmentos (C, C-, D+ y D). La frecuencia de compra (media  $\pm$ DE) y gasto económico (media  $\pm$ DE) semanal en las EAEU fue de 4.04  $\pm$  2.03 días y de \$313.80  $\pm$  460.33 respectivamente. La calidad nutrimental de alimentos y/o bebidas no es un factor que influya frecuentemente las EAEU, ya que el 59% declaró «ocasionalmente» (39%), «raramente» (15.9%) o «nunca» (4.1%) tomar en cuenta el criterio nutrimental al comprar en el campus. De acuerdo con los análisis preliminares de los GD, se han identificado otras condiciones agrupadas en 6 categorías que constriñen los consumos alimentarios, estas son: biológicas (hambre), psicológicas (gustos y preferencias alimentarias), sociales (convivialidad), oferta (opciones alimentarias, proximidad y oportunidad), valo-

res personales (salud e higiene) y recursos (económicos y temporales).

**Conclusiones.** Las EAEU de trabajadores y estudiantes universitarios dentro del campus son influenciadas por distintas condiciones, en las que, si bien la calidad nutrimental de los alimentos puede influir, este criterio no repercute de manera definitiva al realizar la compra.

### Correlación de altura tiromentoniana y grado de Cormack-Lehane en pacientes adultos de Centro Médico Nacional de Occidente

#### AUTORES:

Cuenca-Núñez Marcos Natanael, Goldaraz-Monraz María de la Paz, González-Toledano Marcelina, Ochoa-Bañuelos Gabriel

#### INSTITUCIÓN:

UMAE, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS

**Introducción.** El manejo y abordaje de la vía aérea del paciente, es tan versátil e impredecible tal, que aun teniendo predictores universales, puede convertirse en vía aérea difícil. Por lo que en la práctica anestésica, y en el ámbito médico, sus implicaciones médico-legales, clínicas y prácticas siguen siendo uno de los manejos con dificultades técnicas e impacto en el margen jurídico de la práctica médica cotidiana.

**Objetivos.** Evaluar la correlación de la altura tiromentoniana y el grado de Cormack-Lehane durante la laringoscopia directa en paciente adulto.

**Material y Métodos.** Estudio transversal, analítico. Muestra de 46 pacientes durante cirugía electiva bajo anestesia general balanceada en la UMAE Hospital de Especialidades de CMNO. ASA I-III, pacientes comprendidos de 18 a 70 años de género indistinto. El analizador midió la altura tiromentoniana con un vernier graduado en centímetros y registrado durante la valoración pre anestésica. Laringoscopia convencional hoja curva no.3 re registró los grados de Cormack-Lehane.

**Resultados.** Total de 46 pacientes. La mediana para la altura tiromentoniana fue de 5, mínimo 3 máximo 6, se aplicó la prueba de correlación de Spearman  $R = -0.522$ ,  $p = 0.00046$  Se calculó la sensibilidad y especificidad de la prueba siendo 80% y 71% respectivamente. Con Valor predictivo positivo de 57.1% y predictivo negativo de 88%. En comparación con otros predictores: Mallampati: sensibilidad: 20% especificidad 80.6%, valor predictivo positivo: 33.3% y predictivo negativo: 67.6%. Altura esterno mentoniana: Sensibilidad: 33% Especificidad: 96%, valor predictivo positivo 95%, predictivo negativo 75.6%.

**Conclusiones.** A mayor altura tiromentoniana, existe menor grado de Cormack-Lehane. La altura tiromentoniana puede resultar potencial herramienta útil para el tamizaje o predicción de una vía aérea difícil, de manera asequible, costo-efectiva y a la cabecera del paciente.

### Brote de influenza A (H1N1) en una casa cuna

#### AUTORES:

Romo-Gasson Irlanda, Martínez-Tapia María Elena, Cisnero-Castolo Martín

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Infantil del Estado de Chihuahua, Servicios de Salud de Chihuahua

**Introducción.** A 10 años de la aparición de la Influenza A (H1N1), se cuenta con experiencia clínica, métodos diagnósticos, tratamiento efectivo y vacuna, periódicamente se presentan casos, con alta letalidad en poblaciones de riesgo. Las campañas antivacunas y la mala información ha ocasionado que se incremente el número de individuos susceptibles en la población.

**Objetivos.** Limitar y prevenir la aparición de nuevos casos de influenza A H1N1 en los niños y personal de casa cuna en la Ciudad de Chihuahua.

**Material y Métodos.** Ante la aparición de 2 casos de probable influenza, en niños de casa cuna, se realizó coordinación entre epidemiólogo jurisdiccional, epidemiólogo del Hospital Infantil y el pediatra de Casa Cuna; siguiendo los pasos de atención de un brote: se confirmó la presencia de Influenza A H1N1, se realizó monitoreo constante de los niños, se tomaron exudados faríngeos para diagnóstico de casos nuevos, se establecieron las medidas de prevención y control.

**Resultados.** En el periodo del 1 al 19 de diciembre, se detectaron 35 casos probables, entre 74 niños y 62 cuidadores, se confirmaron 17 casos de niños y 2 trabajadores, la tasa de ataque fue de 25.7%, 5 niños fueron hospitalizados, sin letalidad. La mayoría de los niños se habían vacunado en la tercera semana de noviembre. Se establecieron medidas de control: aislamiento, restricción del ingreso de nuevos niños, vacunación a todo el personal, desinfección de áreas, lavado de manos y uso de gel alcoholado.

**Conclusiones.** La notificación de casos probables y la coordinación efectiva permitió la identificación oportuna y atención adecuada del brote, limitando la aparición de casos y evitando defunciones en un grupo altamente vulnerable. Es necesario más información al personal de salud y la población sobre la eficacia de la vacuna de influenza, así como el mantener acciones de prevención constante en la casa cuna.



### Prevalencia de discapacidad en solicitantes del Programa Nacional de Credencialización para personas con discapacidad en el Centro De Rehabilitación Integral «Sra. Olivia Miramontes Aguirre»

#### AUTORES:

Quijada-Díaz Guillermo, Luna-Romero Guadalupe Delia, García-Mendoza Alejandra Berenice, Cárdenas-Correa Cintia Lorena

#### INSTITUCIÓN:

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, Centro De Rehabilitación Integral (CRI) «Sra. Olivia Miramontes Aguirre», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El Programa Nacional de Credencialización para Personas con Discapacidad (PNCPD) del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia es el único facultado para este servicio en nuestro país, uno de sus fines es el desarrollo de una base de datos que apoye la implementación de políticas públicas enfocadas a la población con discapacidad.

**Objetivos.** Determinar la prevalencia de discapacidad en solicitantes del PNCPD en el CRI e identificar el tipo de discapacidad predominante.

**Material y Métodos.** Estudio retrospectivo realizado mediante la revisión de formatos de valoración médica del PNCPD en el periodo de Agosto a Diciembre de 2018. Se obtuvieron datos sociodemográficos, diagnóstico médico, presencia de discapacidad, así como el grado y tipo. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS v23.0.

**Resultados.** Se revisaron 786 valoraciones médicas, de las cuales 648 cumplieron los criterios de inclusión. 383 hombres y 265 mujeres. La edad promedio de los solicitantes fue de 38 años. El 77.9% (n=505) presentaban discapacidad y el 22% (n=143) no. El tipo de discapacidad motora fue la más frecuente con un 54.2% (n=274), seguida por intelectual con 36.2% (n=183). 166 personas con discapacidad correspondían a grado leve, 316 a moderada y 23 a severa.

**Conclusiones.** El 77.9% de los solicitantes del PNCPD presentó discapacidad, predominó el tipo motor, el género masculino, el grupo etario de 15 a 29 años y el grado moderado. Destaca que el grupo etario de 30 a 59 años (edad económicamente activa) tuvo el mayor número de solicitantes. Se recomienda continuar y ampliar esta clase de investigaciones para mejorar el estudio de la discapacidad en nuestro país.

### Antecedentes familiares para detección de personas con riesgo y afectados de diabetes mellitus tipo 2

#### AUTORES:

Serrano-González Karen Janeth, Gutiérrez-Franco Ángeles

#### INSTITUCIÓN:

Universidad Autónoma de Guadalajara

**Introducción.** múltiples que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. La prevalencia en México de diabetes según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) en 2012 en mujeres fue de 9.67% que aumento en 2016 a 10.3%. En los hombres en el 2012 fue de 8.6 % y en 2016 bajo un 0.2% así que fue 8.4%.

**Objetivos.** Identificar antecedentes familiares como factores de riesgo para desarrollar DMT2 y otras enfermedades crónico degenerativas en una población en el ambiente hospitalario.

**Material y Métodos.** Durante la investigación se realizó una encuesta utilizando la herramienta de Google doc. con preguntas dirigidas de antecedentes familiares de diabetes y otras enfermedades crónicas degenerativas, a 40 individuos en el municipio de Fresnillo Zacatecas en enero del 2019. Esta encuesta es parte de una prueba piloto para realizar a otras personas en otras localidades.

**Resultados.** El universo fue de 40 personas el cual el 34% es sexo femenino y el 66% masculino. El origen que predominó fue el ser de Fresnillo Zacatecas (92.5%), seguido del estado de Durango (5%) y en tercer lugar de la ciudad de México (2.5%). Los servicios de salud a los que acuden son principalmente públicos. Pocos datos sobre si la mamá cursó con algún problema de diabetes. Los antecedentes familiares de enfermedades fueron: Diabetes (siendo el de mayor prevalencia), Hipertensión, sobrepeso/obesidad, osteoporosis, cáncer, problemas cardiovasculares y Alzheimer. De 40 personas, 37 originarios de Fresnillo Zacatecas. 20 con familiares diabéticos (50%), 4 diabéticos (10%) y 16 que no tienen familiares diabéticos y tampoco lo son (40%).

**Conclusiones.** En este estudio se identificó que es frecuente en la población hospitalaria presentar un perfil de riesgo (antecedentes familiares) para el desarrollo de enfermedades crónico degenerativas. La mayoría de los datos referidos revelaron que es posible identificar de primera instancia individuos con riesgo y afectados de desarrollar DMT2 y otras enfermedades crónico degenerativas. Se requiere investigar más a fondo los cambios epigenéticos presentes por factores ambientales, así como continuar e incrementar esfuerzos para detectar familias y así estu-

diar y fomentar la cultura de la salud como «Familia en un entorno Saludable».

### Detección de genotipos del virus del papiloma humano en pacientes que acuden a la Clínica de Displasias y al Servicio de Oncología en el Hospital de Gineco-Obstetricia del CMNO

#### AUTORES:

Pelayo-Aguirre Clarisa Jazmín, Limón-Toledo Laura Patricia, Cantón-Romero Juan Carlos, Aguilar-Lemarroy Adriana del Carmen, Jave-Suárez Luis Felipe, Molina-Pineda Andrea, Martínez-Silva María Guadalupe

#### INSTITUCIÓN:

Centro de Investigación Biomédica de Occidente

**Introducción.** El cáncer cérvicouterino (CaCu) es uno de los problemas de salud pública más importante a nivel mundial. Se asocia a la infección con VPH, del cual se han descrito más de 200 genotipos. Dependiendo del genotipo viral, pueden causar neoplasias o cáncer; por lo que su detección es primordial en la prevención y el diagnóstico oportuno de la enfermedad.

**Objetivos.** Determinar los genotipos de VPH presentes en cepillados citológicos de mujeres con lesiones precursoras o CaCu, que acuden a consulta al servicio de Gineco-Obstetricia, UMAE del CMNO.

**Material y Métodos.** Se analizaron un total de 99 muestras; 54 provenientes de cepillados citológicos de mujeres con lesiones intraepiteliales de bajo grado y 45 de pacientes con cáncer cérvicouterino invasivo, las cuales acudieron a consulta entre junio de 2017 y octubre de 2018. La genotipificación del VPH se realizó mediante la tecnología del Linear Array HPV Genotyping Test (Roche Molecular Diagnosis).

**Resultados.** Los genotipos de VPH más frecuentes encontrados en mujeres con lesiones precursoras fueron: 16, 66, 6, 53, 56 y 89. Mientras que en el 68.9% de mujeres con CaCu se detectó la presencia de alguno de los 37 genotipos que detecta la prueba *linear array*. De los cuales, 93.5% fueron positivas para VPH de alta oncogenicidad y 6.5% para VPH de baja oncogenicidad, siendo más frecuentes los genotipos 16, 18, 45 y 58. En cuanto a la coinfección, en el primer grupo fue del 43% y en CaCu disminuyó al 26.7%.

**Conclusiones.** Los resultados presentados sugieren que las vacunas disponibles en instituciones de servicios de salud en México, a excepción de los VPHs 16 y 18, no confieren protección contra los genotipos que tienen una mayor prevalencia en la población mexicana, por lo que es necesario implementar estrategias adicionales de vacunación para la prevención.

### Relación de valores antropométricos y perfil lipídico en individuos aparentemente sanos de Puerto Vallarta, Jalisco

#### AUTORES:

Luna-Saavedra Karen Elizabeth, Salazar-Salas Joyce Jacqueline, Partida-Pérez Miriam, Viruete-Cisneros Sergio Alberto, Torres-Sánchez Erandis Dheni, Torres-Jasso Juan Heriberto

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de la Costa, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Las dislipidemias representan uno de los problemas de salud pública más importantes debido a su alta prevalencia y una relación causal con la enfermedad de las arterias coronarias, hipertensión y accidentes cerebrovasculares, siendo reconocidas como el principal factor de riesgo del desarrollo de estas condiciones.

**Objetivos.** Determinar la relación entre niveles lipídicos y valores antropométricos en una población de sujetos en apariencia sanos.

**Material y Métodos.** Se captaron 91 participantes de población general y se llevó a cabo una evaluación para determinar valores antropométricos contemplando peso, talla, índice de masa corporal (IMC), perímetro abdominal (PA) y porcentaje de grasa corporal total (%GCT) y grasa visceral. Se extrajo suero sanguíneo para análisis bioquímico y determinar el perfil de lípidos.

**Resultados.** La edad promedio fue de 30 ±10.1 años, la prevalencia de hipercolesterolemia fue de 0.308, hipertrigliceridemia 0.301, hipofalipoproteinemia 0.229. Los niveles elevados de triglicéridos se correlacionan directamente con niveles elevados de grasa visceral ( $p=0.028$ ) así como con el aumento del perímetro abdominal ( $p=0.025$ ); esto muestra una correlación directa con un aumento del índice aterogénico ( $r=0.001$ ).

**Conclusiones.** Los niveles elevados de colesterol y triglicéridos son muy frecuentes en la población sin embargo la gran mayoría de las personas que presentan niveles elevados desconocen que se encuentran en una situación de riesgo.



### Niveles séricos de magnesio y su relación con alteraciones del metabolismo de la glucosa durante el embarazo

#### AUTORES:

Ramos-Zavala María Guadalupe, Hernández-González Sandra Ofelia, Ortiz-Hernández José Ricardo, Zavalza-Gómez Ana Bertha, Pascoe-González Sara

#### INSTITUCIÓN:

INTEC, Departamento de Fisiología, Centro universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara; Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, Hospital de Especialidades, Guadalajara, Jalisco; Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Ginecología, Centro Médico Nacional de Occidente

**Introducción.** El magnesio intracelular participa en la regulación de los efectos de la insulina y la captación de glucosa, su déficit está fuertemente asociado a hiperglucemia, hipertrigliceridemia y resistencia a la insulina (RI). Estudios en sujetos sanos, hipertensos y con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) han demostrado a menor concentración de magnesio intracelular, mayor aumento de glucosa. Se desconoce si existe hipomagnesemia que se relacione con hiperglucemia y resistencia a la insulina durante el embarazo.

**Objetivos.** Evaluar niveles séricos de magnesio y su relación con alteraciones del metabolismo de la glucosa durante el embarazo.

**Material y Métodos.** Estudio transversal analítico en mujeres embarazadas que firmaron consentimiento. No se incluyeron pacientes con diarrea crónica, ingesta de alcohol ( $\geq 30$  g/día), uso de diuréticos y/o antagonistas del calcio, reducción de la función renal, o suplementadas con magnesio durante al menos seis meses previos al estudio. Se determinaron variables clínicas, se midió antropometría, signos vitales, niveles séricos de magnesio, glucosa de ayuno, perfil de lípidos y HbA1c. Se realizó análisis estadístico mediante el programa de SPSS versión 21.

**Resultados.** Se analizaron 84 pacientes con las que se formaron los 3 grupos de estudio: embarazadas sanas ( $n=25$ ), con RI ( $n=29$ ) y con diabetes gestacional (DMG) ( $n=30$ ). Se observó diferencias entre los grupos en la glucosa  $70.6 \pm 6.9$  vs.  $75.0 \pm 8.5$  vs.  $89.6 \pm 19.9$  mg/dL,  $p < 0.001$ ; HbA1c  $4.9 \pm 0.04$  vs.  $5.1 \pm 0.4$  vs.  $6.0 \pm 0.9\%$ ,  $p < 0.001$ ; IMC  $25.1 \pm 3.7$  vs.  $29.4 \pm 4.7$  vs.  $34.4 \pm 6.6$  kg/m<sup>2</sup>,  $p < 0.001$ ; porcentaje de grasa  $29.6 \pm 4.4$  vs.  $31.0 \pm 4.4$  vs.  $35.6 \pm 3.6\%$ ,  $p < 0.001$ ; sanas vs. RI vs. DMG respectivamente. No se observaron diferencias en los niveles séricos de magnesio,  $0.72 \pm 0.007$  vs.  $0.71 \pm 0.071$  vs.  $0.74 \pm 0.15$  mmol/L,  $p=0.681$ ; ni en el perfil de lípidos.

**Conclusiones.** Las mujeres embarazadas con diabetes gestacional presentaron niveles más altos de glucosa, HbA1c, IMC, y porcentaje de grasa comparadas con las mujeres embarazadas con o sin resistencia a la insulina. No se observó diferencias en los niveles séricos de magnesio.

### Evaluación clínica, neurocognitiva, motora y de lenguaje en hijos de madres adictas comparada con hijos de madres sanas atendidos en el servicio de neonatología del Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

#### AUTORES:

Flores-Arevalo Kelvin, García-Morales Elisa, Ángulo-Castellanos Eusebio, Tovar-Rivera Manuel Alejandro, Gutiérrez-Padilla José Alfonso, Sandoval-Herrera José de Jesús, Reyes-Aguirre Verónica, Buenrostro-Zaragoza Gloria

#### INSTITUCIÓN:

Antiguo Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** La drogadicción, tiene un efecto nocivo sobre el individuo y es un problema social evidente en la actualidad. Existe un progresivo aumento en jóvenes en edad de procrear, de ahí que cada día sean más frecuentes los hijos de gestantes drogadictas. El abuso de drogas por la gestante comparte alteraciones en su salud, que unido de forma casi habitual a una problemática psicosocial importante y a una escasa o nula vigilancia prenatal, puede conllevar graves problemas en el feto y en el recién nacido.

**Objetivos.** Evaluar resultados clínicos (somatometría, morbilidad) en hijos de madres adictas y comparar resultados con hijos de madres sanas. Evaluar habilidades en el desarrollo neurocognitivo-motor-lenguaje en hijos de madres adictas y comparar resultados con hijos de madres sanas mediante el método de Battelle.

**Material y Métodos.** Tipo de investigación: observacional, transversal, ambispectivo. Tipo de estudio: casos y controles.

**Resultados.** El estudio se llevó a cabo en el Servicio de Neonatología del OPD Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde». Se recopiló información de 431 expedientes de hijos de madres adictas de un periodo correspondido 2014-2018. Se analizó el expediente clínico y electrónico, para extracción de datos de interés (sexo, edad, drogas maternas consumidas, perímetro cefálico, talla, peso, malformaciones, morbilidad, etc.) De igual forma se aplicó escala de Battelle por el servicio de Neuropsicología.

**Conclusiones.** Ha ido en incremento notorio las madres adolescentes, y al igual que la literatura frecuencia de peso bajo y microcefalia. Los hijos de madre adicta con

marcha toxicológica positiva y negativa ambos grupos tienen alteraciones neurocognitivas, motoras y de lenguaje en los que la edad cronológica no es igual a la equivalente reportando valores muy significativos con una *t de Student* 0.02 y  $\chi^2$  de 0.03 en comparación con los hijos de madre sana que su valoración neurocognitiva motora y de lenguaje no está alterada y es más se reportan por arriba de los valores normales en la escala de Battelle.

### El cáncer colorrectal ya no es exclusivo de adultos mayores; estudio clínico-epidemiológico de pacientes con cáncer colorrectal menores de 50 años

#### AUTORES:

Santana-Herrera Fátima del Consuelo, Chávez-Guerra Cristian L., Ramos-Vázquez Karen E., Díaz-Degollado Ana C., Lagunes-Muñoz José Job

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Oncología Médica, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Es bien conocido el impacto del cáncer colorrectal en la morbimortalidad de las personas, y hasta hace algunos años se consideraba una patología de adultos mayores de 50 años, pero durante los últimos años ha habido un incremento en la detección de la misma en personas jóvenes; también se han buscado nuevos blancos terapéuticos, como es el caso de la determinación del estado mutacional del gen KRAS, gen que se ha visto frecuentemente mutado en los pacientes con cáncer de colon derecho, asociado a una pobre respuesta a tratamiento con anti-EGFR en el escenario metastásico.

**Objetivos.** Describir las características epidemiológicas y genéticas de los pacientes con cáncer colorrectal menores de 50 años, del servicio de Oncología médica, del Hospital Civil de Guadalajara: Fray Antonio Alcalde; así como el estado mutacional del gen KRAS en los pacientes metastásicos incluidos en el estudio, y su asociación de acuerdo a la lateralidad del tumor primario.

**Material y Métodos.** Estudio retrospectivo y descriptivo, en donde se incluyeron pacientes diagnosticados con cáncer colorrectal, menores de 50 años, del Hospital Civil de Guadalajara: Fray Antonio Alcalde, durante el periodo comprendido de 2016-2018.

**Resultados.** Se incluyeron 67 pacientes de 18-49 años; 56.7% mujeres y 43.3% hombres; 25.37% de colon derecho y 74.63% de colon izquierdo (incluso recto). La mayoría de ellos en etapa clínica IV (38.7%), seguido de IIB (17.88%) y IIA (10.43%). En cuanto a la mutación del gen KRAS en los pacientes metástasis (38.7% de la muestra), 34.7% de ellos de colon derecho, con 44.6% mutados; y 65.3% de colon izquierdo, con 29.4% mutados.

**Conclusiones.** El cáncer colorrectal era una patología de mayores de 50 años, sin embargo en los últimos años ha incrementado la incidencia en pacientes jóvenes. De acuerdo a los datos analizados la mayoría de los pacientes menores de 50 años se diagnostican en etapas clínicas avanzadas, lo que se traduce en un aumento en la morbi-mortalidad de pacientes que deberían ser económicamente activos; debido a ello se han buscado blancos terapéuticos que aumenten el tiempo a la progresión y la supervivencia global de los pacientes.





### Prevalencia de síndrome metabólico en el personal administrativo del Centro Universitario de la Costa

#### AUTORES:

Barrios-Pérez Karla Verónica, Quintana-Pelayo José Alfredo, Salazar-Salas Joyce Jaqueline, Davito-Contreras Ivette Karina, Beloso-Ibarra Luis Aldair, Benítez Barcelata-Mirna Amairani, Partida-Pérez Miriam, Viruete-Cisneros Sergio Alberto

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Ciencia de la Salud, Centro Universitario de la Costa, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El Síndrome Metabólico (SM) es un problema de salud pública mundial. El 20-25% de los adultos lo padece según La Federación Internacional de Diabetes (IDF). Aumenta al doble la mortalidad, triplica el riesgo de padecer un infarto cardíaco o cerebral, e incrementa cinco veces la posibilidad de padecer diabetes tipo 2 respecto a personas sanas.

**Objetivos.** El objetivo del estudio fue determinar la prevalencia de SM en el personal administrativo del Centro Universitario de la Costa (CUC) y concientizar a la población de su repercusión.

**Material y Métodos.** Estudio observacional, descriptivo, transversal, con una muestra total de 76 administrativos del CUC, incluyendo variables antropométricas, bioquímicas y de signos vitales. El diagnóstico de SM se evaluó de acuerdo con los criterios establecidos por IDF.

**Resultados.** La edad promedio de los participantes fue 43 ±21 años, siendo el 54% del género femenino y 46% del masculino. El SM tuvo una prevalencia 14.47% con mayor tendencia en el género femenino (7.89% vs. 6.57%). Los indicadores de SM una prevalencia variable: obesidad abdominal, 56.57%; hipertrigliceridemia, 10.52%; colesterol de alta densidad (HDL-c) bajo, 6.57%; niveles de glucosa elevados, 23.68%, e hipertensión arterial: 10.52% sistólica y 15.78% diastólica.

**Conclusiones.** La prevalencia de SM en esta población es menor a la reportada por la IDF. Se identificó un alto porcentaje de la población en riesgo a desarrollar SM de acuerdo con el perímetro abdominal. Debido al porcentaje de trabajadores administrativos que presentan obesidad abdominal es indispensable promover estilos de vida saludable que incluyan medidas no farmacológicas tales como dieta y ejercicio.

Conocimientos, actitudes y prácticas que tienen adolescentes hombres de la región occidente de México acerca del cáncer de

#### AUTORES:

Tapia-Curiel Amparo, Rodríguez-Carlos Aída Araceli, Romero-Ramírez Cynthia Vanessa

#### INSTITUCIÓN:

Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud del Adolescente, Delegación Jalisco, Instituto Mexicano del Seguro Social, Tonalá, Jalisco, México; Laboratorio de Salud Pública, Departamento de Salud Pública, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Cáncer de mama (CaMa), grave problema de salud pública por alta incidencia, elevada mortalidad y detección tardía; para enfrentarlo es necesario campañas de educación sobre CaMa desde edades tempranas, para ello, es importante determinar qué sabe la población del CaMa para fortalecer las acciones donde es necesario.

**Objetivos.** Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas que tienen adolescentes hombres de la Región Occidente de México acerca del cáncer de mama.

**Material y Métodos.** Estudio cualitativo, analítico, interpretativo, realizado a 17 grupos focales de adolescentes masculinos de 12 a 19 años de edad, de la Región Occidente de México. Muestreo no probabilístico. Información recolectada por medio de entrevista semiestructurada, procesada en Atlas Ti 6.2. Análisis por teoría fundamentada: microanálisis, conceptualización, comparación de códigos, recodificación, construcción de categorías: 1) Conocimientos; 2) Actitudes; 3) Prácticas. Se obtuvo consentimiento informado y se aseguró anonimato.

**Resultados.** Los conocimientos, actitudes y prácticas que tienen los adolescentes de este grupo respecto al CaMa, dan cuenta del interés que poseen sobre este problema. Los conocimientos van desde los síntomas, factores de riesgo, grupos de riesgo, etc.; respecto a las actitudes, que a ellos les genera tristeza todo lo negativo que las personas y las familias enfrentan ante un CaMa, como la baja autoestima, rechazo, desgaste de la dinámica familiar, etc., y que les gustaría participar para coadyuvar a que ante un CaMa las personas tuvieran la oportunidad de una mayor unión familiar, de valorar la vida y sus aspectos positivos, etc.

**Conclusiones.** El determinar los conocimientos, actitudes y prácticas que la población adolescente posee respecto al CaMa, posibilita la creación de programas y estrategias específicas para ellos, de esta forma se contribuiría a generar conductas favorables para el autocuidado y el fomento del cuidado de amigos, familiares y conocidos, si bien, en este trabajo se identificó que los conocimientos que poseen adolescentes son amplios, hace falta reforzarlos con información veraz y adecuada, además, los adolescentes mencionan elementos muy positivos en las actitudes y las prácticas.

### Calidad del consumo alimentario en estudiantes de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara, en el periodo de Octubre

#### AUTORES:

Bernal-Orozco María Fernanda, Salmerón-Curiel Patricia Belén, Vizmanos-Lamotte Bárbara, Márquez-Sandoval Fabiola, Altamirano-Martínez Martha B., González-Gómez Montserrat, Prado-Arriaga Ruth Jackelyne, Macedo-Ojeda Gabriela

#### INSTITUCIÓN:

Doctorado en Ciencias de la Nutrición Traslacional, Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS), Universidad de Guadalajara (UDG); Licenciatura en Nutrición, CUCS, UDG, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Debido al aumento en la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles y a su relación con la dieta, es importante evaluar la calidad de su consumo alimentario no sólo de la población general, sino también del profesional de la salud, pues esto permitirá guiar y fortalecer su práctica profesional, especialmente en el caso de los nutriólogos.

**Objetivos.** Evaluar la calidad del consumo alimentario de estudiantes de ciencias de la salud mediante la Mini Encuesta de Calidad de Consumo Alimentario (Mini-ECCA, v. 2), y compararla entre carreras.

**Material y Métodos.** Estudio transversal en estudiantes de Nutrición (NUT), Medicina (MED) y Odontología (OD) del CUCS-UDG en Oct 2017-May 2018. Posterior a firmar el consentimiento se aplicó la Mini-ECCA con apoyo del sistema de votación SunVote v.3.1.0.20 y soporte visual para estimar cantidades. La encuesta cuenta con 14 ítems de opción múltiple (puntaje máximo: 39). Se comparó clasificación y media de Mini-ECCA entre carreras (SPSS v.20,  $p < 0.05$  como significativa).

**Resultados.** Se incluyeron 271 participantes (68.3% mujeres), con edad promedio de 20.1 ±3.1 años; 86 eran de NUT, 164 de MED y 21 de OD. La media de Mini-ECCA fue significativamente mayor en NUT con 24.6 ±4.3) vs. 21.9 ±5.3 en MED y 20.9 ±6.1 en OD (ANOVA,  $p < 0.001$ ). Asimismo, se observó que la mayoría de los alumnos de NUT (82.6%) se clasificaron en las categorías «en el camino correcto» (21-30 puntos) y «alimentación saludable» (31-39 puntos), vs. los de MED (60.4%) y OD (61.9%) ( $\chi^2$ ,  $p = 0.001$ ).

**Conclusiones.** Los estudiantes de nutrición tienen un consumo alimentario de mayor calidad que el resto de las carreras. Una acción para mejorar la calidad del consumo de alimentos de los alumnos es crear una política escolar que prohíba la venta de alimentos ultraprocesados dentro del centro y promover la compra de alimentos



saludables.

### Riesgos potenciales a la salud debido a la inseguridad en las personas de Emiliano Zapata

AUTORES:

Sandoval-Rodríguez Oscar Gerardo, Gutiérrez-García Yoemí, García-Sifuentes Juan Pablo, Beltrán-Lemus María Guadalupe

INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El propósito de este estudio exploratorio es darle un seguimiento a un diagnóstico situacional de salud realizado con anterioridad, donde el principal problema dentro de la colonia fue la inseguridad con un 46.80% sobre algunos otros problemas sociales y de salud. Teniendo una aproximación cualitativa para entender las perspectivas y las acciones de las personas que viven en una colonia que puede considerarse peligrosa. Abordando los riesgos a la salud que están presentes y que pudiera ocasionar un problema a los habitantes.

**Objetivos.** Analizar la perspectiva de las personas que han sufrido alguna situación de inseguridad y como estas repercuten en los determinantes sociales de la salud. Saber cuál es el papel que tiene la inseguridad en la colonia Emiliano Zapata.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio de exploratorio cualitativo fenomenológico, en la colonia Emiliano Zapata durante el periodo del 15 de Octubre del 2018 al 15 de Enero del 2019 realizando ocho entrevistas a profundidad para entender el fenómeno de la inseguridad, así mismo la observación participante.

**Resultados.** Las personas normalizan las situaciones de inseguridad, debido a que las presuntas agresiones son por parte de los habitantes de la colonia y la calidad de las patrullas es deficiente; los habitantes terminan por resignarse a vivir en medio de sus agresores, provocándoles un persistente miedo e impotencia. Existen riesgos a la salud; ejemplo la drogadicción donde la población vulnerable son los jóvenes debido al acercamiento que tienen con pandillas que desencadenan sucesos violentos como lo son: amenazas, peleas callejeras, asaltos a casa-habitación, robos, secuestros y asesinatos. Esto provoca un estado de alerta e incertidumbre en la población causándoles ansiedad. La respuesta de la comunidad ante dicho entorno ha sido la organización de reuniones para combatir la inseguridad donde se crearon grupos de *WhatsApp* y adoptaron perros para protegerse. Pese a ello no toda la población es participe.

**Conclusiones.** Los habitantes de la colonia Emiliano Zapata, no tienen una tranquilidad dentro de la misma, el constante miedo a sufrir alguna situación insegura o incluso violenta orilla a las personas a no salir a las calles durante la noche e incluso a no confiar en sus vecinos debido a que en ocasiones ellos mismos son los delincuentes, sumándole a que los servicios de seguridad pública son muy deficientes mismas que pueden afectar la salud de los diferentes grupos de edad al estar presentes situaciones de drogadicción y vandalismo que pueden reflejarse en riesgos a la salud de las personas.

### Prácticas de inducción del sueño en niños de 6 a 36 meses que acuden al Nuevo Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

AUTORES:

Toledo-García José Ignacio, Orozco-Alatorre Luis Gustavo, Pérez-Molina J. Jesús

INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Nuevo Juan I. Menchaca

**Introducción.** El sueño como hábito requiere su propio aprendizaje. Su ritmo biológico es la repetición sistemática de un tipo de actividad que realiza nuestro organismo. La inducción del sueño ha sido relacionada con múltiples prácticas en el niño, que pudieran incidir en la aparición de trastornos del sueño.

**Objetivos.** Determinar las prácticas realizadas por los papás o cuidadores de manera habitual para inducir el sueño de los niños de 6 a 36 meses de edad

**Material y Métodos.** Se trata de un estudio observacional transversal y descriptivo. A través de una encuesta dirigida a 96 padres o cuidadores, vistos en el área de Consulta Externa, con edad promedio de 28.6 años, seleccionados en forma consecutiva. Durante los meses de octubre y noviembre de 2018. Se interrogó en relación a las prácticas utilizadas para inducir el sueño de sus hijos, incluye su habitación, acompañamiento, medicamentos o sustancias, pacificadores entre otros. Utilizando un cuestionario validado, previo consentimiento informado. Se realizó estadística descriptiva.

**Resultados.** La edad media de los niños es 18.4 meses, de los cuales 44% son familias nucleares, y 62% de los niños duermen con sus hermanos, pero 45 % se acuestan de manera inicial con los papás. Se utiliza para inducir el sueño el chupón en 43% y biberón 54%. Acompañamiento de música 6%, lectura 24% y duermen con luz encendida el 27%. Uso de sustancias en 44%, predomina tizanas (32%), homeopatía (27%), aromaterapia 16%, medicamentos (16%) y aceites de hierbas (9%). Su horario para acostarse antes de las 10 de la noche (67%) y se despiertan 4 veces o más el 67%.

**Conclusiones.** El uso de prácticas indebidas para inducir el sueño en niños es frecuente predominado utensilios pacificadores y sustancias o medicamentos, lo cual altera el ciclo normal del infante con repercusiones en su vida diaria, tanto de los padres o cuidadores como del niño/a.

### Efecto de la implementación del Programa de Acción Específico Salud Materna y Perinatal 2013-2018

AUTORES:

Romero-Ramírez Cynthia Vanessa, Alfaro-Alfaro Noé, Franco-Alatorre Roberto, Silva-Bañuelos Gilberto

INSTITUCIÓN:

Instituto Regional de Investigación en Salud Pública, Departamento de Salud Pública, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara. Jalisco, México

**Introducción.** Los programas y políticas públicas surgen de las necesidades de la población. La salud materno infantil ha sido una constante preocupación en la agenda pública de los gobiernos, el cual busca mejorar la calidad de la atención y disminuir la mortalidad materna (MM) y perinatal, como forma de dar respuesta a estas necesidades, el Gobierno Federal propone la implementación del Programa de Acción Específico Salud Materna y Perinatal 2013-2018 (PAE-SMP) por medio de las instituciones que prestan atención materno infantil.

**Objetivos.** Evaluar el efecto del programa de acción específico salud materna y perinatal 2013-2018 en la salud materna.

**Material y Métodos.** Estudio observacional descriptivo transversal, basado en el Modelo de Monitoreo de Política Pública del Observatorio de Mortalidad Materna. Recolección de información a través de bases de datos oficiales gubernamentales e informes de gobierno nacionales. Las categorías e indicadores fueron tomados del PAE-SMP 2013-2018 para su análisis.

**Resultados.** Dentro de la revisión de información clave y documentación del PAE-SMP 2013-2018, se encontró en la comparación de la situación previa a su puesta en marcha (2012) y mediante la revisión de indicadores clave necesarios para la resolución de la mortalidad materna y la mejora de la calidad de los servicios que durante el sexenio 2013-2018 disminuyó la carencia de acceso a servicios de salud, aumento el número de embarazadas que acudieron a consulta prenatal y se elevó el número de recursos disponibles para la atención (recurso humano, infraestructura, insumos, etc.).

**Conclusiones.** Si bien, con la información expuesta en las fuentes oficiales se puede concluir que el efecto que tuvo el PAE-SMP 2013-2018 en la disminución de la MM fue positivo, respecto a los indicadores de calidad propuestos por el PAE quedan cosas por resolver, dado que se propusieron, pero no fueron evaluadas, además, se encontraron inconsistencias en las cifras expuestas por INEGI, CONAPO y los informes de gobierno anuales y sexenales, es por ello que el monitoreo y seguimiento de los programas y políticas públicas cobra mayor importancia, siendo además una tarea ciudadana.

### Análisis de anticuerpos irregulares en el banco de sangre del Antiguo Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

AUTORES:

Quintero-Reyes María de los Ángeles

INSTITUCIÓN:

OPD Hospital Civil De Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El reconocimiento de los anticuerpos irregulares previene o minimiza el riesgo de reacciones eritrocitarias y sensibilización de pacientes en la medicina transfusional. En este estudio se evaluaron a receptores de sangre para determinar la prevalencia de anticuerpos eritrocitos irregulares en nuestra región.

**Objetivos.** Investigar la frecuencia y tipos de anticuerpos irregulares previo a la transfusión en pacientes del Antiguo Hospital Civil Fray Antonio Alcalde.

**Material y Métodos.** Se trata de estudio retrospectivo y descriptivo. Se realizó análisis de muestras sanguíneas de pacientes que serían transfundidos en nuestro hospital de 1 de enero 2016 a 1 de junio 2017. Se obtuvo el consentimiento informado de todos los pacientes. De manera rutinaria se determinó grupo sanguíneo ABO Rh D a todos los pacientes hospitalizados que recibieron transfusión sanguínea, en todas las pruebas se utilizó EDTA (tubo) para las pruebas cruzadas. En quienes se detectaron prueba cruzada incompatible se realizó tamizaje con grupo sanguíneo ABO Rh D, prueba de antiglobulina directa e indirecta, autocontrol, panel de células conocidas de manera automatizada con equipo para inmunohematología ERYTRA con técnica en gel, y panel de células conocidas con técnica en tubo. Los anticuerpos irregulares positivos fueron identificados tanto el tipo como su proporción.

**Resultados.** Se analizaron 34, 066 muestras de pacientes en 1449 se reportaron pruebas cruzadas incompatibles, de los cuales 96 pacientes fueron detectados con anticuerpos irregulares. En estos 96 casos, 6 casos se reportaron como indeterminado y 29 como negativos, siendo solo 61 los casos en donde se comprobaron anticuerpos irregulares lo que significa un 0.17% de la población estudiada.

**Conclusiones.** La frecuencia de anticuerpos irregulares positivos en nuestro hospital fue de 0.17%. Los anticuerpos irregulares dominantes fueron Anti Kell y Eluido + panaglutinina con 14.75%.



---

# Categoría de Investigación Conjunta

## Investigación Educativa

---





### Educación alimentaria nutricional: una visión desde la base pedagógica

#### AUTORES:

Rodríguez-Díaz Luis Ángel, Cerda-Melano Fabiola Margarita, Hernández-Peña Jesús, González-Flores Luis Eduardo

#### INSTITUCIÓN:

Equipo multidisciplinario, Centro de Salud Urbano La Barca, La Barca, Jalisco, México

**Introducción.** La ENSANUT MC 2016 menciona que siete de cada diez adultos tiene sobrepeso u obesidad, en los menores se presenta en tres de cada diez, el reto es disminuir las comorbilidades y sus complicaciones, diabetes, hipertensión y enfermedades cardiovasculares. En educación La Barca tiene 24.5% de rezago educativo y un grado de marginación bajo, éste trabajo busca ayudar a disminuir esta situación desde una visión pedagógica por medio de Educación Alimentaria Nutricional y aumentando su estado de salud.

**Objetivos.** Mejorar el apego al tratamiento nutricional y estado de salud (control de glucosa, presión arterial, peso, mejorar estado físico y emocional) por medio de la Educación Alimentaria Nutricional.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo, su aplicación y desarrollo se utilizó la metodología de estudio de caso, donde se aplicó educación alimentaria nutricional por más de tres meses a dos grupos de población, se utilizó herramientas como material visual, audio, tecnológico, didáctico, sesiones informativas y más instrumentos para mejorar el apego nutricional y su estado de salud.

**Resultados.** El apego al tratamiento nutricional fue mejor en el grupo de mayores de veinte años, ellos refieren aumento de energía en sus actividades diarias, menor sintomatología asociada a las enfermedades crónicas, hubo control de glucosa, presión arterial, lípidos séricos, disminución de circunferencia de cintura y peso después de varios años en descontrol metabólico. En el contexto laboral mejoró su energía y rendimiento, se observó mejor estado de ánimo, fortalecimiento de sus redes de apoyo y consideran haber mejorado su salud.

**Conclusiones.** Mejoro la calidad de vida en un porcentaje importante de sujetos mayores de veinte años que recibieron educación alimentaria nutricional por más de tres meses de tratamiento, a través de la atención interdisciplinaria, sensibilizando y brindando herramientas necesarias para la prevención y tratamiento, con la finalidad de evitar el desarrollar alguna enfermedad crónica y disminuir las complicaciones asociadas a ellas.

### Manifestaciones de violencia en contra de estudiantes de Medicina y Enfermería de una universidad pública

#### AUTORES:

Ramos-Rodríguez Irma

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Los niños, adolescentes y jóvenes que acuden a diferentes planteles educativos, se encuentran expuestos a diferentes formas de violencia, las víctimas de violencia manifiestan serios daños a nivel físico y psicológico, así como bajo rendimiento académico, ausentismo y fracaso escolar.

**Objetivos.** Determinar las manifestaciones de violencia a la que se ven expuestos los estudiantes de Medicina y Enfermería de un Centro Universitario de Ciencias de la Salud.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio transversal, analítico en estudiantes de primer semestre de las carreras de Medicina y Enfermería, la recolección de la información se llevó a cabo con la aplicación de un cuestionario de datos Sociodemográficos y el instrumento validado sobre Violencia Escolar del Defensor del Pueblo (2000). El análisis de los datos se realizó con el programa SPSS, para Ciencias Sociales versión 20.

**Resultados.** La población de estudio quedo formada por 566 estudiantes, 66.6% fueron mujeres y 33.3% hombres, con edad promedio de 19.23 ± 0.12 años, 346 participantes pertenecían a Medicina y 220 a Enfermería. Las formas de violencia más frecuentes fueron: la agresión verbal (37.8%), la exclusión social (29.6%) y el ciberacoso (29%), otras formas de violencia se presentaron en menor proporción. Los estudiantes manifestaron que se les ignora 21.7%, se habla mal de ellos 17.3%, los insultan 11.7%, se les toman fotos o se les graban sin su consentimiento 9.4%, les ponen apodos que los ofenden y ridiculizan 8.8%.

**Conclusiones.** La violencia que experimentan los jóvenes en la universidad, posiblemente es el resultado de lo que viven o experimentan en otros sitios, la agresión verbal, la exclusión social y el ciberacoso son formas de violencia muy frecuente entre los alumnos, tanto hombres como mujeres se comportan como agresores por igual.

### Factores de rezago escolar en estudiantes de la Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías de la Universidad de Guadalajara en el ciclo escolar 2018B

#### AUTORES:

Venegas-Ruiz Beatriz, Ruiz-Martínez Antonio, Quintero-López Citlali Lizeth, Rojas-Romero Alma Elizabeth

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Uno de los problemas más frecuentes que enfrenta la educación superior se refiere al fracaso escolar: en términos de la deserción, el rezago estudiantil y los bajos índices de eficiencia terminal. Por ello las instituciones de educación superior tienen la responsabilidad de realizar estudios que identifiquen los factores que intervienen en dichas problemáticas con el objetivo de construir y aplicar estrategias de atención que reduzcan los índices de reprobación y de abandono.

**Objetivos.** Identificar los factores orientados a la forma de afrontar la tarea de aprendizaje que causan rezago escolar en estudiantes de la Lic. en Químico Farmacéutico Biólogo del CUCEI en el ciclo escolar 2018B.

**Material y Métodos.** El estudio está diseñado con una metodología observacional y transversal. Se aplicó una encuesta basada en el modelo Austin que se compone de 17 reactivos (con una escala de respuestas: nada, poco, algo, mucho y completamente) para la identificación de los factores orientados a la forma en que los estudiantes afrontan la tarea de aprendizaje que causan rezago escolar, de las cuales se seleccionaron 7 reactivos para la presentación de este trabajo. Análisis Estadístico: La población total de estudio fue de 384 estudiantes en diferentes semestres, equivalentes al 29.6% del total de estudiantes activos en el C. escolar 2018B.

**Resultados.** Del total de los estudiantes encuestados, el 32.29% (124) presentan rezago escolar. De ellos el 47.6% refiere algo de deficiencia en conocimientos previos necesarios para cursar materias, 25% tiene poca falta de conocimientos previos y el 19.5% mucha deficiencia. En cuanto a la falta de tiempo para estudiar y/o hacer tareas escolares, el 35% consideran un valor medianamente, un 19.5% mucha falta de tiempo y el 8.1% bastante falta de tiempo. En lo referente a la falta de planeación de tareas y organización del tiempo dedicado al estudio, el 21% presenta mucha falta de organización, el 41.9% medianamente y un 27.4% poca falta de organización.

**Conclusiones.** Con base en los resultados obtenidos se encontró un alto índice de estudiantes entre tercer y cuarto semestre que presentan materias rezagadas. Los factores que se pueden identificar con mayor porcentaje en el rezago escolar son: la deficiencia en conocimientos previos para cursar materias, la falta de tiempo para estudiar o realizar tareas escolares, la falta de organización del tiempo, la falta de retroalimentación con los profesores que imparten la materia, así como la falta de recursos económicos para poder estudiar. Por tanto, la prolongación del tiempo estipulado para cursar la carrera posterga las oportunidades laborales.

### Eficacia de un programa educativo y fomento de estilo de vida saludable para el control glucémico en población con diagnóstico de DM2 en dos localidades de la Región Valles de Jalisco

#### AUTORES:

Fausto-Guerra Josefina, Valdez-López Rosa María, Loreto-Garibay Oscar, Alfaro-Alfaro Noé, Morales-Fernández Armando

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Salud Pública del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara (UDG)

**Introducción.** El tratamiento de la DM2 es complejo, abarca desde un régimen alimenticio adecuado, incremento de actividad física, dejar de fumar, medicación y monitoreo constante de la glucosa; esto implica cambios en todo lo que el sujeto hace, dice y piensa con respecto a su salud, es decir, su estilo de vida, además de motivación y disposición para el cambio.

**Objetivos.** Fomentar estilos de vida saludable mediante un programa educativo para el control glucémico en población con diagnóstico de DM2 en dos localidades de la Región Valles de Jalisco.

**Material y Métodos.** Estudio no experimental con medición pre y post en 46 sujetos con DM2. El programa educativo tuvo 4 componentes: La médica para lograr la adherencia farmacológica y la alimentaria para reforzar hábitos saludables y la activación física. Para evaluar el estilo de vida se utilizó el cuestionario IMEVID. Para medir el efecto de la intervención se verificaron las diferencias antes y después con la siguiente expresión: (media final - media inicial).

**Resultados.** El sexo que predominó fue el femenino (63.0%), la edad media de 62.80 ± 6.97. En escolaridad predominó la categoría de primaria incompleta con el 45.8%. El 40.4% refirió presencia de enfermedades agregadas a la diabetes. En aspectos de nutrición, actividad física, y apego farmacológico hubo cambios favorables aunque estadísticamente no fueron significativos. En cuanto a los resultados fina-



les del IMEVID se observó que el puntaje posterior a la intervención hubo una mejoría de 21.8 a 78.2.

**Conclusiones.** La evaluación final mostro que aunque no hubo diferencias estadísticamente significativas, se observó mejoría en hábitos de alimentación, actividad física y apego farmacológico. Esto coadyuvo a disminuir los valores medios de glucosa. Lo anterior muestra que las intervenciones educativas que se implementan bajo un marco referencial participativo tienen impacto importante en el estilo de vida.

### Efectividad de intervención de consejería en nutrición personalizada para mejorar el estado nutricional del niño

#### AUTORES:

Jiménez-Arechiga Francisco Javier, Vega-Jiménez Héctor Joel, Piña-Salinas Jesús Omar, Estrada-Contreras Karla Elizabeth

#### INSTITUCIÓN:

Licenciatura en Nutrición, Centro Universitario UTEG, A.C.

**Introducción.** La malnutrición moderada puede deberse por emaciación, o retraso de crecimiento o a una combinación de ambos, afectando principalmente a niños de escasos recursos, mayor riesgo de muerte relacionadas con la nutrición, por lo que su tratamiento debe ser una prioridad de la salud pública; como respuesta surge la implementación de consejería nutricional (OMS, 2018).

**Objetivos.** Implementar consejería en nutrición personalizada según el estado nutricional en niños de 2 a 4 años.

**Material y Métodos.** Estudio cuasiexperimental. Evaluación del estado nutricional mediante índices pediátricos (OMS, 2007).

Técnica antropométrica ISAK. Muestra: N 45, 51% femenino, 49% masculino; grupo de edad (años): (2) 44.4%, (3) 31.1%, (4) 24.4%. El 100% cuenta con Seguro Popular.

**Resultados.** El 100% presentan emaciación en la 1ª evaluación, al recibir consejería en nutrición hay mejoría en la 4ª evaluación (87% emaciación, 13% normal), 5ª evaluación (64% emaciación, 36% normal). La consejería en nutrición es efectiva ya que existen diferencias significativas en el impacto del estado nutricional de los niños ( $t = -0.572$ ,  $gl = 29$ ,  $p = 0.0507$ ). Los valores de la media indican mejoría del estado nutricional.

**Conclusiones.** Los programas de tratamiento de la malnutrición infantil apenas han sufrido cambios en los últimos 30 años, y al ser un problema de salud pública, se deben de buscar soluciones más eficaces y efectivas, como lo demostró ser una consejería en nutrición, por lo que se requieren profesionales de la nutrición altamente capacitados en el tema y manejo de nutrición pediátrica.

### Diseño de Likert para calibrar encuesta y medir nivel de conocimientos de salud bucal en las gestantes jóvenes, nivel socioeconómico y calidad de atención

#### AUTORES:

Fuentes-Lerma Martha Graciela, Valdez-Valdés Ana Patricia, Mariaud-Schmidt Rocío Patricia, Rolón-Díaz Juan Carlos, Romo-Rodríguez Mónica Gabriela, Fernández-Carranza José Guadalupe

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Actualmente la salud bucal en las gestantes se está viendo afectada por la enfermedad periodontal (Díaz, Carrillo, Terrazas y Canales 2001) ellos mencionaron que, se cree que el estar embarazada provoca afección en su boca, por lo que comenzaron a aceptar las alteraciones que les surgen en su boca, tomándolas como algo normal, pero el embarazo es solo un factor de los necesarios para desarrollar problemas periodontales.

**Objetivos.** Calibrar la encuesta (Likert) para medir el nivel de conocimiento de salud bucal de las gestantes jóvenes con respecto a su nivel socio-económico del Hospital Civil Juan I. Menchaca.

**Material y Métodos.** Se elaboró una encuesta siguiendo los lineamientos que marcan la escala de Likert, se hicieron 4 secciones diferentes: I. Estado socio-económico, II. Conocimientos sobre medidas preventivas, III. Características de atención, IV. Conocimiento sobre salud oral del bebé. Se establecieron un total de 70 preguntas en conjunto, con respuestas de opción múltiple.

**Resultados.** Se tomó una  $n = 40$  gestantes, con estadística de frecuencias se validó la encuesta con los lineamientos de Likert, y se obtuvo el nivel socio-económico bajo = 0-15, medio = 16-31 y alto = 32-48; para el conocimiento preventiva y para las características de atención: deficientes = 0-13, regular 14-27; y bueno del 28-39 así como el conocimiento de salud oral del bebé.

**Conclusiones.** Fue una experiencia agradable porque aparte de aplicar la encuesta a las gestantes jóvenes se les explicó la importancia de mantener una boca sana antes, durante y después del embarazo. Al aplicar la encuesta de manera personal y directa ayudará a planear proyectos de prevención integral en esta población.

### Nivel de conocimiento de los alumnos de quinto y noveno ciclo escolar de la Licenciatura de Cirujano Dentista en la prescripción de antibióticos en adultos. Centro de Atención Médica Integral

#### AUTORES:

Ibañez-Radillo Noel Alejandro, Rubio-Preciado Nancy Guadalupe, Fuentes-Lerma Martha Graciela, Fernández-Carranza José Guadalupe, Rolón-Díaz Juan Carlos, Mariaud-Schmidt Rocío Patricia, Fuentes-Lerma Martha Graciela

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El uso no racional de los fármacos se fundamenta principalmente en la existencia de malas prácticas de prescripción por parte de los profesionales de la salud, lo que, a su vez, en buena medida radicaría en la capacitación que ellos poseen en las áreas farmacológicas y terapéuticas (OMS, 1985). Dar-Odhen en el 2010, en Irán, realizó en su estudio niveles de conocimiento relacionados a la prescripción antibiótica obtuvieron un nivel de conocimiento bajo para el manejo de las infecciones Odontogénicas.

**Objetivos.** Determinar el nivel de conocimiento de los alumnos de quinto y noveno ciclo escolar de la licenciatura de cirujano dentista en la prescripción de antibióticos en adultos del Centro de Atención Médica Integral, Centro Universitario de los Altos (CUALTOS).

**Material y Métodos.** Estudio observacional, transversal, y analítico. El tamaño fue  $N = 80$  estudiantes del 5° y 9° ciclo escolar 2018 de CUALTOS. Se seleccionaron de acuerdo a los criterios de inclusión, se sensibilizaron y se les explicó en lo que consistía el estudio, firmaron el consentimiento informado (Tratado de Helsinki). Posteriormente se les aplicó una encuesta calibrada con la escala de Likert de 60 preguntas de opción múltiple donde la medición fue deficiente = 0-7, escaso 8-15, aceptable 16-21, bueno 22-27 y excelente 28-33.

**Resultados.** El promedio por parte de los alumnos de 5to semestre sobre el nivel de conocimiento que estos tienen en la prescripción de antibióticos en pacientes adultos, en una muestra fue de  $N = 30$ , en este grupo el promedio fue de 18 puntos (7), y el menor fue de 6 puntos. Los alumnos de 9° presentaron el valor más alto de 30, y el menor fue de 6. Al comparar por sexo el nivel de conocimientos de los alumnos de 5° ciclo los resultados arrojaron que por parte del sexo femenino fue de 13.2% y por parte del sexo masculino se obtuvo 18.6; los alumnos de 9° ciclo escolar por sexo y su nivel de conocimientos por parte del sexo femenino fue de 21.45.

**Conclusiones.** Los alumnos de 9° semestre si presentan un nivel de conocimiento superior a los alumnos de 5to semestre de Odontología. Sin embargo, no influye el sexo, el semestre como tampoco el plan de estudios en estos alumnos de CUALTOS. Se recomienda aplicar trabajos de investigación de tipo longitudinal, con el fin de establecer la mejora por parte de los estudiantes sobre su nivel de conocimiento al momento de prescribir un antibiótico.

### Obesidad y rendimiento académico en adolescentes de secundaria

#### AUTORES:

Hernández-Bitar Deborah Georgette, Ángel-González Mario, Vázquez-Juárez Claudia Liliana, Vázquez-Colunga Julio César, Vázquez-Manzo Adriana Monserrat, Lima-Colunga Andrea Berenice, Colunga-Rodríguez Cecilia, Colunga-Rodríguez Bertha Alicia

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El problema de la obesidad ha adquirido proporciones mundiales, convirtiéndose en una pandemia de alcances todavía no estimados en su total magnitud. Países en desarrollo como México, son de los más afectados, particularmente en el caso de la obesidad en edad pediátrica. La relación entre obesidad y rendimiento académico ha sido poco abordada, los estudios reportados centran su interés en el promedio de calificaciones traduciendo esto como el sustento del rendimiento académico.

**Objetivos.** El propósito de esta investigación fue determinar la asociación entre obesidad y rendimiento académico en alumnos de una escuela secundaria de la Zona Metropolitana de Guadalajara.

**Material y Métodos.** Participaron 171 adolescentes de ambos sexos, en una secundaria pública de los tres grados escolares. Se tomaron las calificaciones en un bimestre anterior que reportó control escolar, se tomaron medidas antropométricas, peso, talla e IMC, por expertos en nutrición, con las cuales se clasificaron de acuerdo a criterios de la OMS.

**Resultados.** Se encontró que la población de estudio es predominante femenina, en su mayoría estudiantes de primer grado de secundaria, con una edad promedio de 13 años. Asimismo, el 64.5% de los participantes en condición de obesidad de acuerdo a la clasificación de la OMS, fueron mujeres. Se observó que el grupo con obesidad obtuvo una mayor calificación en promedio que el grupo sin obesidad y las mujeres tuvieron un mejor promedio que los hombres; sin embargo, al agrupar por sexo y clasificación de IMC, el promedio más alto fue para las mujeres sin obesidad seguidas de los hombres con obesidad.



**Conclusiones.** A partir de los hallazgos, resulta importante tomar en cuenta las implicaciones de variables psicológicas y sociales para poder comparar grupos de niños con obesidad y sin obesidad con diseños experimentales o cuasi-experimentales y buscar asociaciones entre las distintas variables.

Tecnologías de la información (TIC), aplicadas en la Clínica de Oftalmología como una herramienta de apoyo en alumnos de la Facultad de Medicina de la UACH

AUTORES:

Cantú-Reyes Juan Carlos, Martínez-Tapia María Elena

INSTITUCIÓN:

Universidad Autónoma de Chihuahua

**Introducción.** «El Cambio, es la única constante» (anónimo). El impacto que conlleva el nuevo marco globalizado del mundo actual y sus omnipresentes, imprescindibles y poderosas herramientas TIC's, está induciendo una profunda revolución en todos los ámbitos sociales que afectan especialmente, al mundo educativo.

**Objetivos.** Incursionar en una nueva modalidad que combina las tecnologías de la información y comunicación y la educación presencial, retomando las ventajas de ambas modalidades y complementando el aprendizaje de los contenidos de la clínica de oftalmología.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio observacional, trasversal prospectivo, Al final del semestre y después del examen final, se les realiza una encuesta a los 10 alumnos de octavo semestre siendo la totalidad de los alumnos 100% del grupo, la cual al inicio con las instrucciones y se explica cómo se debe de llenar la encuesta y el valor numérico de cada opción. El instrumento consta de 16 preguntas tipo escala Liker, con cinco opciones y además se les da la opción para que ellos externen sus opiniones con 5 preguntas abiertas.

**Resultados.** Aquí se muestra los resultados generales de las 16 preguntas que se realizaron de los 10 alumnos de la clase de la Clínica de Oftalmología, en donde se ve un panorama general de las tendencias y se observa buenos comentarios para la plataforma y un servidor como docente. Los alumnos externaron que estaba muy bien o excelentemente el contenido temático y distribución dentro de la plataforma, además existió una gran aceptación como se manejaron las tareas y se llevaron los foros.

**Conclusiones.** Estamos convencidos en la Universidad Autónoma de Chihuahua y en la Facultad de Medicina que estas propuestas, centradas en el estudiante y en el aprendizaje, están ayudando a re conceptualizar la educación, la práctica docente, el proceso enseñanza-aprendizaje, la relación maestro-estudiante y el papel de la escuela. Se están proponiendo nuevas maneras de acceder al conocimiento, a la construcción grupal, al trabajo colaborativo, a la conformación de comunidades de aprendizaje y al desarrollo de habilidades superiores de pensamiento.

Adivina ¿Quién soy? Aplicación móvil como recurso facilitador del aprendizaje para la asignatura de Análisis Químico Clínico

AUTORES:

Rojas-Romero Alma Elizabeth, Moran-Macias Gabriela Noemi, Lagos-Sánchez Fernando, Pérez-López Erick, Sedano-Ruvalcaba Víctor Rodrigo, Venegas-Ruiz Beatriz

INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La UNESCO considera que las TIC logran el acceso universal a la educación. El desafío consiste en utilizar eficazmente éstas tecnologías para que estén al servicio de toda la comunidad educativa. En la actualidad existe una infinidad de aplicaciones en las que se puede acceder desde un teléfono celular.

**Objetivos.** Desarrollar una aplicación móvil como recurso facilitador del aprendizaje de la asignatura de Análisis Químico Clínico

**Material y Métodos.** Se realizó en tres etapas: La 1ª, revisión bibliográfica para conformar la base de datos. 2ª, desarrollo de la aplicación en lenguaje Java, diseñándose 8 opciones que reciben el nombre de: Inicio, Estudia, Galería, Audios, Practica, Examen, Sobre Nosotros y Cerrar Sesión. Conteniendo recursos de estudio, actividades, evaluación e información complementaria. 3ª, pruebas de funcionalidad técnica.

**Resultados.** Se obtuvo una aplicación móvil como recurso educativo facilitador del aprendizaje, que consta de 8 secciones, conteniendo recursos de estudio, actividades visuales y auditivas, creación de una cuenta personal, evaluación e información complementaria.

**Conclusiones.** Los dispositivos móviles son instrumentos que por su versatilidad, portabilidad y ergonomía son utilizados en cualquier lugar y momento, lo que posibilita un aprendizaje ubicuo que ofrece a docentes y estudiantes muchas oportunidades de bajo costo para la adquisición del conocimiento. La aplicación ¿Adivina quién soy? es una estrategia de aprendizaje, para las competencias básicas.

Estudio de cohorte sobre la percepción de los actores del Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA) y las competencias profesionales, la Facultad de Medicina, UNAM

AUTORES:

Farfán-Márquez Aurora, Durante-Montiel Irene, Cabrera-Bravo Margarita, Parra-Martínez Mónica L.

INSTITUCIÓN:

Universidad Nacional Autónoma de México

**Introducción.** El Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA), surge como un proyecto de estrategias de aprendizaje para conservar en el alumno la excelencia y hábitos de estudio, mediante diversas clases extracurriculares ahora ya incorporadas como asignaturas obligatorias en el plan de estudios 2010, elaborado para estar a la vanguardia de la educación médica nacional e internacional.

**Objetivos.** Conocer mediante la percepción de los actores del PAEA, sobre el desarrollo de las competencias profesionales.

**Material y Métodos.** Diseño transversal descriptivo, se aplicaron cuestionarios diferenciales con previo consentimiento informado, para obtener la percepción de los estudiantes y profesores del Programa PAEA en cuatro fases durante dos ciclos escolares.

**Resultados.** La muestra se integró por alumnos y docentes PAEA y no PAEA de los perfiles I y II. La mayoría eligió la opción de respuesta Bastante para evaluar el nivel de desarrollo de las competencias; a diferencia de los docentes, que utilizó la opción de respuesta Mucho para evaluar el nivel de desarrollo de las competencias logradas por los estudiantes. Los docentes los califican más alto de lo que ellos se autocalifican en el ciclo 2017, no siendo así en el siguiente 2018 que se observa en algunos rubros más estricta la evaluación.

**Conclusiones.** Los docentes en el perfil I y II percibieron que los estudiantes del PAEA presentan un nivel de desarrollo mayor en relación con los curriculares en ambos ciclos, en los egresados no fue así ya que la competencia de comunicación efectiva es calificada igual en profesionalismo y aspectos éticos. La percepción es un elemento muy útil para la evaluación de las competencias vista por sus actores. Los estudiantes del programa fueron calificados sobresalientes en el desarrollo de sus conocimientos y habilidades.

Percepción de formación en ética profesional de los alumnos de pregrado de ciencias de la salud

AUTORES:

Preciado-González Rocío, Viruete-Cisneros Sergio Alberto, Pérez-Partida Miriam, Aviña-Jiménez María De La Luz, Espinosa de los Monteros-Rodríguez Adolfo, Salazar-Salas Joyce Jacqueline

INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de la Costa, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México

**Introducción.** Dentro de las ciencias de la salud, la bioética es fundamental para la práctica clínica, sin embargo, la revisión de literatura nacional es limitada acerca de la instalación de la bioética como disciplina auxiliar en la formación de recursos humanos donde se hace patente la percepción tanto de autoridades académicas como de investigadores y alumnos de la insuficiencia de carga académica atribuida a dicha formación.

**Objetivos.** Identificar la percepción de la formación en ética profesional en el alumnado de las carreras de enfermería, medicina y nutrición del área de Ciencias de la Salud del Centro Universitario de la Costa de la Universidad de Guadalajara, Jalisco.

**Material y Métodos.** Estudio observacional, descriptivo con un total de 68 alumnos conformado por 18 de enfermería, 21 de medicina y 25 de nutrición. Se aplicó un cuestionario de 23 ítems con 5 opciones de respuestas, de la más virtuosa a la menos virtuosa sobre ética profesional y bioética, elaboradas por el equipo investigador de las cuales para este reporte parcial solo se analizaron 3 ítem sobre la consideración del alumno en la información recibida acerca de la ética profesional en su carrera, el dominio del tema de su profesor de ética y los principios éticos.

**Resultados.** 58.82% considera que fue escasa la información o no le quedó claro en su materia de Bioética y Universidad, materia común a las 3 carreras. 23.5% menciona que su profesor de la materia dominaba el tema, pero no lo sabía transmitir y 83.8% aprendió más de profesores de otras materias, sobre todo con su ejemplo como profesionistas.

**Conclusiones.** Los resultados se relacionan con la literatura nacional, donde no hay un consenso de la carga horaria en materia de bioética y ética profesional suficiente que permita preparar en su totalidad a los profesionistas de la salud. Sin embargo, el profesor como ejemplo sigue siendo el primer modelo para los alumnos en este tema.





## Prevalencia de nomofobia en estudiantes de Enfermería, 2018

## AUTORES:

Vázquez-Pérez Beatriz Adriana, López-Salazar Gabriela, Cabral-De La Torre Ma. Del Refugio, Zamora-Figueroa Cecilia Alejandra

## INSTITUCIÓN:

Departamento de desarrollo y preservación de la salud comunitaria, Centro Universitario Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Nomofobia: «*no mobile phobia*», es el miedo irracional a quedarse sin teléfono móvil, sin batería, sin cobertura, etc., en resumen, a estar desconectado. Esta dependencia a los dispositivos móviles genera una ilógica e infundada sensación de aislamiento que en algunos casos puede llegar a desencadenar una auténtica crisis de ansiedad como consecuencia de la angustia generada por esta situación. En el presente trabajo se describe el nivel de nomofobia de estudiantes de Enfermería.

**Objetivos.** Identificar la prevalencia y efectos de la nomofobia en estudiantes de enfermería de una universidad.

**Material y Métodos.** Estudio Cuantitativo, descriptivo-transversal, por encuesta. Con un nivel de confianza del 95%, Conformado por una n= 177 estudiantes de enfermería de 6° semestre, con una muestra de 103, obtenidos por muestreo probabilístico. Se aplicó un instrumento de recolección de la información validado por el autor Caglar Yildirim conformado por 34 ítems de opción múltiple.

**Resultados.** El 49% (50 individuos) de los encuestados resultaron tener nomofobia leve. El 35% (37 individuos) presentaron nomofobia moderada y el 16% (17 individuos) presentaron nomofobia severa. Referente al uso de las redes, se evidencio la necesidad de contar con acceso continuo a la red en los dispositivos móviles al presentar el 55% su principal preocupación, seguido por la preocupación de que se agota la batería. En la esfera psicológica la mayor preocupación se da por la posibilidad de quedarse tirado cuando no funciona su celular (74%) y no poder contactar con familiares (75%).

**Conclusiones.** Ya sea en menor o mayor grado el total de la población estudiada presenta cierta dependencia al uso del celular, lo cual en concordancia con otros autores significa un incremento del factor de riesgo potencial tanto de sufrir un accidente o de realizar de manera incorrecta alguna de sus actividades ya sean laborales o cotidianas.

## Perspectiva de los adolescentes en los factores determinantes en el fenómeno de reprobación escolar en bachilleres de la zona metropolitana de Guadalajara

## AUTORES:

Karla Elizabeth Estrada-Contreras, Luna-Alonso César Augusto, Díaz-Magaña Bertha Maricela, Aguirre-Coronado María Soledad, López-Franco Luisa Lilibet

## INSTITUCIÓN:

SEMS, Preparatoria 12, Universidad De Guadalajara; Licenciaturas en Nutrición y Trabajo Social, Centro Universitario UTEG

**Introducción.** La reprobación y el rezago son la antesala de la deserción escolar, deben ser vistos como fenómenos psicosociales complejos, en los que participan factores estructurales, sociales, familiares e individuales y que tienen consecuencias desde el sistema educativo hasta la autoestima de los individuos.

**Objetivos.** Identificar la perspectiva de los adolescentes sobre los factores determinantes en el fenómeno de la reprobación escolar de la Preparatoria Número 12.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo-transversal, aplicación entrevista semiestructurada a 138 alumnos, aplicación de Encuesta Nacional de Deserción en la EMS, 48% femenino, 52% masculino, media: edad 16.90 ±1.2809, puntuación EXANI 66.15, promedio procedencia 79.91, puntaje admisión 79.91, traslado 45.29min, trabajo 16.78hrs, semestre 2do, 73% no beca. Status: 45% repetidor, 36% baja por artículo 35, 10% con retiro de documentos, 9% artículo 34.

**Resultados.** El 8% cambio de preparatoria 1-3 veces; traslado: 5-15min 73%, 60-120 min 6%; 96% continuara estudios, 58% asistía regularmente, 45% reprobó 1 materia, 14% retenido por 3 materias, 43% desempeño bueno, no realizaba tareas, 37% faltaba dinero para hogar/útiles/pasajes/inscripción; trabaja/estudio >1/2 semestre 53%; status: femenino 50% repetidor, 11% baja artículo 35, retiro documento, masculino 10% artículo 34, 11% baja artículo 35. Problemas académicos acuden: femenino 20% maestros, masculino 34% papá.

**Conclusiones.** Conocer el sentir del alumno sobre las causas que propician la reprobación dentro de su ámbito, permite generar un acercamiento basado en las necesidades sentidas del alumno y con ello ofrecer soluciones tangibles que le faciliten el tránsito académico, mediante la implementación de programas de regularización y psicoemocionales por parte de docentes sensibilizados con la problemática.

## Consumo de tabaco en estudiantes del área de la salud de primer ingreso del Centro Universitario de los Altos

## AUTORES:

Fernández-Carranza José Guadalupe, Barba-González Elida Lizeth, Rolón-Díaz Juan Carlos, Fuentes-Lerma Martha Graciela, Mariaud-Schmidt Rocío Patricia

## INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Los hábitos de consumo en estudiantes del centro universitario de los altos de las carreras de ciencias de la salud, son poco conocidos pero importantes, por el impacto que tienen en la salud y en la formación de recursos humanos que prestarán servicios a la población expuesta a problemas de salud.

**Objetivos.** Determinar el consumo de tabaco en estudiantes del área de la salud de primer semestre del Centro Universitario de los Altos.

**Material y Métodos.** Es un estudio observacional, descriptivo y transversal con una n= 122 estudiantes universitarios. Se utilizó como instrumento la encuesta del Módulo 3 del Manual del Programa Mundial de Evaluación del uso indebido de drogas. Se explicó en qué consistía la investigación y los que aceptaron participar en la encuesta firmaron la carta de consentimiento informado; enseguida se procedió a la entrega de la encuesta a los alumnos.

**Resultados.** La estadística fue no paramétrica. El promedio de edad fue de 21 años representando el 81% (n= 99) el sexo femenino, del total 25% (n= 31) refirieron haber fumado por lo menos una vez en su vida, de los cuales el 65% (n= 20) son hombres, el 16% (n= 5) han fumado más de 40 cigarrillos el último año y 13% (n= 4) más de 10 cigarrillos en los últimos treinta días de los cuales 3 de ellos fumaron entre 1 y 5 diarios.

**Conclusiones.** A pesar de que los alumnos de ciencias de la salud están mejor informados, se observa un porcentaje considerable que consume de uno a cinco cigarrillos al día, por lo que es importante concientizar de los problemas de salud asociados al consumo de tabaco, pues técnicas de mercadeo de las tabacaleras fomentan el consumo como símbolo de afirmación de personalidad, libertad o integración social.

## Competencias del Gerontólogo en México: la perspectiva de estudiantes de Gerontología de la Universidad de Guadalajara y la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

## AUTORES:

Mendoza-Ruvalcaba Neyda Ma., Rico-Hernández Sergio Alejandro, Castellanos-Vargas Rosa Olimpia, Salcedo-Medina Paola Patricia, García-Urbe Orlando Flavio, Tejeda-García Sandra Pamela

## INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Derivado del proceso de envejecimiento poblacional ha surgido la necesidad de profesionales especializados en envejecimiento que incluyan elementos multidisciplinarios y que resuelvan la demanda de nuestro contexto. La gerontología estudia el envejecimiento, la vejez y al adulto mayor. En México existen 17 programas de Lic. en Gerontología.

**Objetivos.** Analizar la perspectiva de los estudiantes acerca de las competencias del gerontólogo en los programas de Lic. en Gerontología en México.

**Material y Métodos.** Estudio transversal y analítico. Con base en las competencias de la Association of Gerontology in Higher Education (AGHE) primero se analizó la currícula de los 17 programas de Lic. Gerontología en México. Se diseñó el «Índice de Competencias del Gerontólogo», 26 ítems, alpha-Cronbach .90. Finalmente se entrevistó n=267 estudiantes, UDG n=192 (edad M=21.7, 17-55) y UACJ n=75 (edad M=20.45, 17-43). Los análisis se hicieron con SPSSv21.

**Resultados.** Desde la perspectiva de los estudiantes todas las competencias son importantes, incluyendo las poco abordadas en la currícula como las actitudes (0.2%), humanidades (0.6%) mismas que UACJ consideró más importantes ( $p < 0.05$ ). Los programas se componen 54.8% de competencias contextuales, relacionadas con el bienestar y la salud mental (17.3%) y social (9.4%); 34% de competencias básicas, relacionadas con biología del envejecimiento (11.1%). UDG creen menos importante las artes y humanidades ( $p < 0.05$ ).

**Conclusiones.** Los estudiantes de Lic. en Gerontología consideran que para el gerontólogo son importantes competencias tanto básicas, como contextuales e interaccionales. Los programas se centran en competencias relacionadas con la salud, dando poco peso curricular a las humanidades, política, educación, comunicación. Es necesario reflexionar sobre el perfil profesional del gerontólogo en México.





### La tutoría integral en la Escuela Normal Superior de Jalisco. Una estrategia de promoción a la salud

#### AUTORES:

Razo-Guevara José Luis, Mora-González Teresita Esmeralda, Díaz-García Norma Lidia, Vázquez-Colunga Julio César, López-Zermeño Ma. del Carmen, Colunga-Rodríguez Cecilia, Zamora-Agredano María Kiria Lluunen

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara; Escuela Normal Superior de Jalisco

**Introducción.** La Tutoría es un proceso de acompañamiento durante la formación de los estudiantes, que se concreta mediante la atención personalizada a un alumno o a un grupo reducido de alumnos, pero cuando esta se realiza en estudiantes que se encuentran en formación de la docencia, esta tiene una doble finalidad, la tutoría para el desarrollo y también para su replicación en la enseñanza.

**Objetivos.** Generar estrategias para disminuir y/o erradicar el ausentismo y abandono escolar por problemáticas de salud, así como desarrollar habilidades sociales, culturales y personales que favorezcan el cuidado de la salud y promuevan ambientes sanos.

**Material y Métodos.** La investigación es de tipo transversal, descriptivo y correlacional. El muestreo fue por censo. Universo: Estudiantes de la generación 2014-2018 de la ENSJ. Se utilizó la Guía Integral de tutorías de Educación Superior (GITES) propuesta por Castañeda (2002), esta guía cuenta con cinco apartados que son Salud, Académicos, Económicos, Familiares y de entorno, así como historias clínicas y adaptaciones curriculares y/o cursos co-curriculares. Variables del estudio, tutoría, salud.

**Resultados.** La tasa de deserción no asociada a factores vocacionales, era de entre el 6 y 8%, mismos que disminuyeron al 3% durante el periodo 2014-2018, incluso bajaron al 1.7% durante el ciclo 2017-2018. El ausentismo por enfermedad, que al iniciar el periodo 2014 se mantenía en 23% de ausencia por enfermedades, disminuyó al 6%. El promedio estudiantil general tuvo un ligero aumento de 0.4 en la escala de 5 a 10. La promoción de la salud se reflejó en los temas impartidos. La satisfacción institucional fluctuó entre el 94 y 97%.

**Conclusiones.** La atención a las necesidades en salud y de los factores asociados a la deserción tuvo un efecto positivo en el desarrollo tanto académico como humano en los estudiantes de la Escuela Normal Superior de Jalisco. El proyecto debe hacer énfasis en el proceso tutorial previo al ingreso a nuestra institución. Fue necesario crear la pirámide de priorización tutorial con la finalidad de otorgar tutoría y atención al 100% de los estudiantes.

### Formación médica ¿humanista?

#### AUTORES:

Barragán-Tejeda Yazdgar Tomás, Becerra-Santiago Luz Elena, Rábago-Olivares Katya Aurora, Vázquez-Sánchez Norma Silvia, Vergara-Galicia Jorge, Tovar-Cuevas Álvaro Johnny

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Una de las primeras cualidades que vienen a la mente cuando hablamos de la profesión médica es el humanismo, que una de sus múltiples acepciones versa sobre la sensibilidad y compasión de las desgracias de las demás personas y que un sinónimo más adecuado en la actualidad es humanitarismo. Muchos hablan sobre la pérdida de esta virtud en la práctica médica y elaboran sus propias conclusiones. Nosotros decidimos revisar si el humanitarismo es algo que se considere como parte de los conocimientos necesarios durante el proceso formativo.

**Objetivos.** En este trabajo nos dimos la tarea de revisar la malla curricular de entidades formadoras de médicos y cuantificar la cantidad de espacio que se le dedica para dotar al futuro médico de las competencias necesarias para el desarrollo de su actividad profesional con la siempre ponderada formación humanista.

**Material y Métodos.** Revisamos las mallas curriculares en diversas escuelas de medicina a nivel nacional, verificando la cantidad de créditos asignados y de ser posible analizar las unidades de aprendizaje para verificar si su perfil colabora en una visión humanística en la formación del profesional de la salud. Estandarizamos en forma de porcentaje los créditos eliminando del total de créditos las unidades de tipo optativo, ya que no se imparten al total de los alumnos y asignamos un valor de al menos del 20% del total de créditos como un mínimo para considerar que se cumple con una parte en la formación. Consideramos idóneo el que por lo menos el 50% de las unidades de aprendizaje se lleven en la segunda mitad de la carrera ya que es cuando se está en contacto con los pacientes.

**Resultados.** Al aplicar los filtros propuestos para la investigación encontramos que la mayoría de las entidades formadoras de médicos no cumplen con una formación humanística, dejando de lado ese perfil que siempre es citado como parte integral del médico. Es notable como los planes de estudio tienen un porcentaje

mínimo de asignaturas enfocadas al humanismo o son casi siempre asignadas como materias optativas, sesgando la formación integral de los médicos.

**Conclusiones.** Es necesario ser coherente, donde no solo considerar que el ejemplo o las experiencias durante los años de formación son suficientes para inculcar valores a quienes sintieron la vocación de ser médicos, es vital hacerlo en forma homogénea, con un pensamiento crítico sustentado en la ciencia y con la academia, para estar listos con los retos que deparan a los futuros médicos.

### Factores educativos y sociales que intervienen sobre la adherencia terapéutica en el tratamiento con insulina en pacientes diabéticos tipo II del Hospital Valentín Gómez Farías del ISSSTE

#### AUTORES:

Mercado-Ramírez Miguel Alfonso, Salazar-Razo María del Rocío, Sarabia-Avalos Miguel Ángel, Loera-Armas José Samuel, Zepeda-Gutiérrez Italia

#### INSTITUCIÓN:

Laboratorio de Salud Pública, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, UdeG; Hospital Valentin Gomez Farías, ISSSTE

**Introducción.** La diabetes es un problema de salud pública, la disminución de sus complicaciones y mortalidad involucra no solo el tratamiento clínico, sino que requieren ser observados de manera particular los factores educativos y sociales, para crear un panorama específico de los diversos grupos y estrategias educativas para el mejoramiento y control.

**Objetivos.** Identificar connotaciones particulares del uso de insulina en diabéticos tipo II, y su relación con algunas características socioculturales y educativas, desde la perspectiva de los enfermos.

**Material y Métodos.** Estudio cualitativo, descriptivo de la percepción del uso de la insulina. Se utilizó la antropología cognitiva sobre el dominio cultural. La muestra fue de 40 informantes del Hospital Valentín Gómez Farías, se basa en el modelo de K. Romney, Weller y Batchelder para el estudio de patrones culturales, donde ellos plantean que el tamaño de la muestra no debe ser grande, debido a que la correlación promedio entre informantes tiende a ser alta.

**Resultados.** Listados Libres: Obtuvimos 21 palabras sobresaliendo: da miedo, controla la enfermedad, es necesaria. Sorteo de Montones: Se formaron 5 grupos: 1. La insulina no es la solución al control del azúcar, se deben sumar estrategias de prevención. 2. Es un medicamento fuerte, y representa miedo «a estarse pican-do». 3. Última opción del tratamiento, genera dependencia y la consideran una droga. 4. Su desabasto genera gasto extra que no pueden solventar. 5. Ocasiona perder la vista y daño a los riñones.

**Conclusiones.** Los datos tienen validez estadística de acuerdo al modelo de consenso. Este estudio permite identificar qué aspectos socioeconómicos como miedo al desabasto de la insulina institucional y la falta de recursos para comprarla, son factores que las personas consideran en la decisión de usar o no la insulina, debido a que culturalmente consideran que una vez que se inicia su uso ya no se puede dejar.

### Perfiles biopsicosociales de riesgo y protección para la salud en residentes de medicina del Hospital Civil «Dr. Juan I. Menchaca»

#### AUTORES:

Torres-Solano Mitsy, Corona-Alfaro Ricardo A., Palomera-Chávez Andrés

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Pediatría, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Los residentes son vulnerables para desarrollar burnout y estrés. Se desconoce qué factores afectan a los residentes ya que no es claro hasta qué punto los hallazgos de estudios previos puedan ser extrapolados ya que, la organización hospitalaria, educativa, cultural y social que los rodea son diferentes.

**Objetivos.** Identificar la incidencia de burnout, estrés, sus subescalas, estado nutricional, factores de riesgo y protección para estrés, burnout y estado nutricional en los médicos residentes de primer año.

**Material y Métodos.** Se realizó toma de somatometría y encuestas sociodemográficas, escala de valoración de Maslach Burnout Inventory e Instrumento de Estrés Laboral para Médicos Mexicanos con 6 meses de diferencia a los residentes de primer año de las especialidades de anestesiología, cirugía general, ginecología-obstetricia, medicina interna, pediatría del Hospital Civil «Dr. Juan I. Menchaca». Se realizó análisis de asociación de las variables por porcentaje de razón de momios, coeficiente de correlación de Spearman.

**Resultados.** La incidencia en primer año de la residencia de burnout es 8.6%, estrés laboral alto 2.9%, medio 48.6%, y bajo 48.6%. Para estrés laboral se encontró como factor protector el no tener hijos (OR 0.47, IC 95% 0.2-0.67), y ser soltero (OR 0.45, IC 95% 0.31 - 0.66), y como factor de riesgo el estar casado (OR 2.1, IC 95% 1.48-3.09), en unión libre (OR 2.1%, IC 95% 1.48 - 3.09), con una pareja inestable (OR 2.0, IC 95% 1.42-2.79), tener hijos (OR 2.1, IC 95% 1.4 - 3.0). Se encontró correlación al inicio de la residencia de los niveles de las subescalas de estrés y burnout, pero no 6 meses posteriores.

**Conclusiones.** El no tener hijos y ser soltero es factor protector para estrés y de riesgo el tener hijos, casado, unión libre, con pareja inestable, y cursar medicina interna. Durante el primer año de residencia hay un amortiguador motivacional a pesar del incremento del estrés laboral el cual protege contra burnout.



### Construcción y capacitación para el uso de un huerto escolar en una secundaria de la localidad de Santa Cruz de las Flores municipio de Tlajomulco de Zúñiga, con la finalidad de promover procesos sustentables en la producción de alimentos

#### AUTORES:

Vázquez-Sánchez Norma Silvia, Rábago-Olivares Katya Aurora, Mayoral-Jiménez Andrea, Becerra-Santiago Luz Elena, Vergara-Galicia Jorge, Tovar-Cuevas Álvaro Jovanny, Rodríguez-Sahagún Martha de Nuestra Señora de San Juan

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Tonalá

**Introducción.** El huerto escolar se ha convertido en un espacio para fomentar una conciencia ecológica y ambiental que se fortalece a partir de las actividades cotidianas y acciones específicas implementadas. La educación contribuye a una conciencia crítica e integral de nuestra situación en el planeta. También, es un agente importante en la transición a una nueva fase ecológica de la humanidad. Pretende comprender su relación en la biosfera humanizada, al formar personas capaces de interpretar y transformar el mundo.

**Objetivos.** Capacitar a alumnos de una secundaria de la localidad de Santa Cruz de las Flores municipio de Tlajomulco de Zúñiga en el uso de huertos escolares, con la finalidad de promover procesos de sustentabilidad en la producción de alimentos.

**Material y Métodos.** Estudio trasversal descriptivo donde se estudiaron los grupos de 1°, 2° y 3° del Colegio Santa Cruz Municipio de Tlajomulco de Zúñiga. En los meses de Agosto a Diciembre de 2018. Se realizaron encuestas acerca de los conocimientos de los escolares sobre los huertos. También se realizaron lecturas del contexto que permiten una comprensión de lo que sucede, es decir, los factores tanto externos, como el medio físico y social donde se inserta la escuela, las características y demandas del ambiente socio-económico de los educandos y sus familias.

**Resultados.** De las 40 encuestas realizadas el 56% fueron mujeres y un 44% hombres; del total de mujeres capacitadas adquirieron los conocimientos para implementar o diseñar un huerto escolar y de los hombres comparando con las mujeres solo un 30%. En total de los encuestados 97% afirmo tener conocimiento sobre un huerto escolar.

**Conclusiones.** Las prácticas educativas, cuando son dinámicas y motivan con actividades en diferentes ambientes de aprendizaje conllevan a alcanzar logros cognoscitivos y actitudinales en los educandos que dan respuestas más integrales a los problemas ambientales en las comunidades educativas. El desarrollo del huerto escolar ha funcionado como estrategia para la enseñanza del contenido reproducción de plantas y ha contribuido para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, siendo además un espacio de mejoramiento de la práctica docente a través de prácticas.

### La intervención de la tutoría y su relación con el estrés con alumnos de la Licenciatura de Medicina del Centro Universitario de Tonalá

#### AUTORES:

Becerra-Santiago Luz Elena, Vergara-Galicia Jorge, Barragán-Tejeda Yazdgard Tomás, Vázquez-Sánchez Norma Silvia, Rábago-Olivares Katya Aurora, Tovar-Cuevas Alvaro Jovanny

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El ejercicio de la actividad tutorial en el Pregrado es acompañar al alumno en su trayectoria académica tanto en los ámbitos académicos como personales, para con ello coadyuvar al desarrollo personal y profesional, y así evitar la deserción y reprobación, aumentar la eficiencia terminal y para el logro de este proceso es necesario realizar actividades que se reflejen en su formación tanto profesional como personal, ayudarles a afrontar el estrés escolar así como detectar estudiantes de alto riesgo.

**Objetivos.** Analizar el desarrollo de la actividad tutorial, verificar si se realizaron las acciones necesarias que le sean útiles al alumno e indagar el nivel de estrés durante el calendario 2018 B.

**Material y Métodos.** Estudio transversal descriptivo, donde se les invito a participar a cuatro grupos de medicina en el estudio a través de un link que le dirigía a una encuesta en la plataforma de Google Docs. Se les hicieron preguntas relacionadas con la tutoría recibida, así como el Inventario SISCO de estrés académico para indagar si habían estado sometidos a estrés durante el calendario 2018B. Criterios de inclusión: Ser estudiante de la carrera de medicina en el Centro Universitario de Tonalá.

**Resultados.** De un total de 100 alumnos invitados, 73 alumnos aceptaron participar en el estudio, respondiendo la encuesta sobre tutoría y estrés académico. El 75% de los encuestados si recibió tutorías durante el ciclo escolar. 73% de carácter académico y el 4% de carácter personal. 71% consideró que fueron de utilidad las tutorías que recibieron. 19% les gustaría recibir tutorías en el ámbito personal, el 21% de carácter administrativo, y el 30% considera que deben seguir siendo de carácter académico.

**Conclusiones.** Podemos ver que los docentes del Centro Universitario de Tonalá son profesionales no solo de su área disciplinar, sino que también toman para sí muy en serio el desarrollo de la actividad tutorial donde las necesidades de los alumnos son de diversa índole, y que de alguna forma necesitamos darle al docente capacitación sobre como intervenir adecuadamente en cada caso, vemos necesario generar un esquema flexible sobre las tutorías y facilitar el proceso de la tutoría individual, algo que requiere más empatía que solo asignar a un número determinado.

### Análisis descriptivo del seguimiento del servicio social de la Licenciatura en Médico Cirujano y Partero del Estado de Jalisco

#### AUTORES:

Tovar-Cuevas Alvaro Jovanny, Robles-Álvarez Eduardo Josué, Aguilar-Chávez Erika Anita Guadalupe, Becerra-Santiago Luz Elena, Barragán-Tejeda Yazdgard Tomás, Rodríguez-Sahagún Martha de Nuestra Señora de San Juan

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El Servicio Social Médico (SS) para los pasantes de licenciaturas relacionadas a Médico Cirujano y Partero otorga la oportunidad de poner en práctica los conocimientos principalmente teóricos y prácticos adquiridos en su formación profesional, establecer un vínculo directo con los habitantes de una comunidad y brindarle un acercamiento con la realidad de su profesión. El prestador del SS puede optar por una de cuatro modalidades: en campos clínicos rurales y urbanos, investigación, vinculación y programas universitarios.

**Objetivos.** Analizar el seguimiento del SS de los pasantes de la Licenciatura en Médico Cirujano y Partero de algunas universidades del Estado de Jalisco.

**Material y Métodos.** El universo de estudio fueron pasantes de licenciaturas de Médico Cirujano y Partero de universidades tales como: la U de G, Lamar, UNIVA, UAG y TEC. Para la recolección de datos se aplicó una batería de preguntas relacionados al seguimiento del prestador del SS, campo clínico y competencias profesionales adquiridas. Para el análisis de resultados se utilizaron estadísticas descriptivas según el tipo de variables; para variables cualitativas frecuencias absolutas y relativas y para las variables cuantitativas medias y desviaciones estándar.

**Resultados.** Dado que aún no se ha concluido la recogida de datos del total del universo de estudio, nos reservamos a mostrar los mismos hasta la presentación del trabajo de investigación.

**Conclusiones.** La conclusión hasta el momento refleja de manera general una gran necesidad de fortalecer el seguimiento de los prestadores del servicio social para cualquier modalidad, principalmente en lo relacionado a las competencias profesionales adquiridas por el prestador del SS de algunos centros universitarios de la Red U de G.

### El aprendizaje colaborativo en la enseñanza de la radiología odontológica de la U.M.S.N.H.

#### AUTORES:

Fernández-Chávez Karina

#### INSTITUCIÓN:

Facultad de Odontología, U.M.S.N.H.

**Introducción.** El presente trabajo de investigación, se realizó con la intención de impartir conocimientos mediante el trabajo colaborativo y las estrategias didácticas fundamentadas en el constructivismo y el aprendizaje significativo, utilizando la técnica de rejilla y aprendizaje basado en problemas como forma pedagógica para el aprendizaje en los alumnos.

**Objetivos.** Conocer en qué medida el uso del trabajo colaborativo, técnica de rejilla y aprendizaje basado en problemas influye en el aprendizaje significativo de la asignatura radiología odontológica.

**Material y Métodos.** El enfoque del trabajo es el paradigma cuantitativo, ya que se examinaron los resultados a través de cuestionarios escritos y esto permitió comprobar el desarrollo del proceso cuantitativo secuencial, y el objeto de estudio de la materia Radiología Odontológica. Se trabajó con la secc. 13 de 3er año de la Facultad de Odontología de la UMSNH. La cual constó de 42 estudiantes: 24 M y 18 H. Se dividió la sección en 2 grupos: testigo y experimental.

**Resultados.** Se cumplió el objetivo, ya que se demostró que ambas estrategias son propicias para generar el aprendizaje significativo en Radiología Odontológica. Las calificaciones obtenidas en el cuestionario de conocimientos previos y la evaluación final, demuestra un incremento notable. Comprobando que, para la teoría, los conceptos fueron fácilmente identificados con la técnica de rejilla y el aprendizaje basado en problemas los alumnos resolvieron el problema que se les planteó con mucha facilidad.

**Conclusiones.** El aprendizaje de disciplinas como la Radiología Odontológica puede beneficiarse si el docente adopta el rol de facilitador entre el conocimiento y aprendizaje de los alumnos, usando estrategias derivadas del aprendizaje significativo y de la construcción del conocimiento, lo cual ayudara a fortalecerlo y encontrar formas distintas de adquirirlo.



### Estrategia multidisciplinaria para el aprendizaje de cultivo celular 3D

#### AUTORES:

Ríos-Ibarra Clara Patricia, Aguilar-Alemán Juan Pablo, Hernández-Tapia Griselda, Cortes-Limón Alan Maximiliano, Bonilla-Ruelas Diana Priscila, Luque-Badillo Ana Cecilia, Martín del Campo-Sainz Alan

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Bioingenierías. Tecnológico de Monterrey, campus Guadalajara

**Introducción.** El aprendizaje de métodos de cultivo 3D a nivel profesional, en los alumnos de las carreras de Ingeniería en Biotecnología (IBT) e Ingeniería Biomédica (IMD), permitieron reforzar competencias transversales: capacidad de análisis, razonamiento crítico, trabajo colaborativo; y competencias disciplinares: cultivo celular, análisis molecular, técnicas de fabricación de microambientes.

**Objetivos.** Evaluar el impacto en las competencias transversales y disciplinares de técnicas de cultivo celular 3D mediante retos de laboratorio en alumnos de IBT e IMD.

**Material y Métodos.** Fase I: cultivo celular. Fase II: impresión en 3D con PLA. Diseño de Investigación-Cualitativo: trabajo en equipo, disciplina, organización, responsabilidad (medición a través de una rúbrica con escala nominal). Diseño de Investigación-Cuantitativo: mejora en competencias disciplinares (medición a través de una rúbrica con escala numérica). Población: n=28 Ing. Biomédica-4° semestre; n=32 Ing. en Biotecnología-6° y 8° semestre).

**Resultados.** Se enriqueció la experiencia de aprendizaje y especialización de los alumnos del área biomédica (IBT e IMD), a través del aprendizaje basado en retos y trabajo colaborativo, brindándole al estudiante un nivel de competencia básica para manipular un modelo de ingeniería de tejidos (cultivo 3D); lo anterior, mediante una experiencia práctica al estimular el aprendizaje en los alumnos, promoviendo una mejora en su capacidad analítica.

**Conclusiones.** El equipo que realizó la práctica basada en retos generó mejores resultados en comparación al equipo por el método convencional, ya que discuten y proponen soluciones satisfactoriamente y presentan evidencia de las principales técnicas y los procedimientos para la impresión de andamios en 3D, realizando un análisis de resultados completo utilizando el lenguaje técnico correcto.

### Percepción de las condiciones laborales en estudiantes universitarios con trabajos de medio turno

#### AUTORES:

Bonilla-Barragán Carmen Patricia, Armendariz-Silva María Elena, Estrada-Cervantes Héctor

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La relación entre el trabajo y las personas, dependiendo de la dirección que tomen puede ser virtuosa o viciosa, por lo que adecuadas condiciones laborales repercuten en un mejor desarrollo en el trabajo como en la vida personal, así como condiciones laborales inapropiadas generan acciones desfavorables para los trabajadores. Roa (2004) menciona que estudiar las condiciones laborales exige atender las variables relacionadas con el contenido del trabajo, el medio ambiente y las relacionadas con la organización laboral.

**Objetivos.** Conocer la percepción de las condiciones laborales de estudiantes universitarios con trabajos de medio tiempo.

**Material y Métodos.** Se realizó una encuesta de condiciones laborales dividida en cinco áreas: Administrativa, Salarios, Seguridad laboral, Relaciones de trabajo y Ergonomía, dirigida a estudiantes universitarios con trabajos de medio tiempo. Se utilizó estadística descriptiva para el análisis de los datos.

**Resultados.** El 30% mujeres y el 70% hombres, con un promedio de edad de 21.2 años, el 65% cursan entre el 5to al 7mo semestre de su carrera. En relación a la encuesta en el área Administrativa el 71% considera como excelente y buenas, en salario el 41.75 % lo considera como bueno y solo el 18% como excelente; en seguridad laboral el 61% perciben como excelente y buena, el 64% menciona como excelente y buenas las relaciones laborales y en los factores ergonómicos el 65% los consideran excelentes y buenas.

**Conclusiones.** Al evaluar la encuesta de forma global el 60.4% de los encuestados mencionan como buena sus condiciones laborales, pero se cuenta con un 39.6% de estudiantes que se enfrentan a condiciones laborales regulares y malas, las cuales pueden impactar negativamente su desarrollo académico.

Proyecto sobre el uso del mándala y el dibujo como técnicas psicoterapéuticas en la atención de manifestaciones de enojo, en alumnos fomentando la cultura de convivencia sana en el aula que facilite el proceso de enseñanza-aprendizaje. El caso de una escuela primaria

#### AUTORES:

Garavito-Aguirre Ana Isabel

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La enseñanza-aprendizaje se ve afectada por manifestaciones del enojo generando violencia escolar entre alumnos o dirigidas al docente las que se podrían atender oportunamente en la misma escuela mediante una sencilla capacitación al docente para la implementación de mándala y dibujo como técnicas de liberación del enojo lo que facilitaría el proceso de formación en competencias y habilidades socioemocionales en el aula. Para ello la necesidad de una detección de casos, uso de mándala-dibujo, pretest-postest, un instrumento

**Objetivos.** Detección de alumnos en enojo en el aula para la intervención con el uso del mándala-dibujo como técnica de liberación de la emoción en ellos. Diseñar instrumento de registro de la respuesta del uso del mándala-el dibujo para evaluar la efectividad de igual manera con la obtención de

**Material y Métodos.** Se usará el método cualitativo de investigación acción, un trabajo *in situ* en tres etapas. Primera etapa: revisión de autores, marco metodológico y diseño de instrumentos. Segunda etapa: identificación de alumnos, presentación del consentimiento informado, entrevistas a profesores, realizar un pretest y un postest, aplicación del estudio. Tercera etapa: con los resultados identificar la efectividad y la capacitación a profesores.

**Resultados.** Se cuenta con este proyecto, en construcción del pretest-postest, instrumento de registro, consentimiento informado y la selección de alumnos. Además, con un cronograma de actividades y referencias bibliográficas.

**Conclusiones.** El proyecto es viable, factible, es un producto del trabajo en instituciones educativas a nivel básico y pacientes en psicoterapia de ese nivel y es necesario realizar intervención en esa etapa de desarrollo tan trascendente y contribuir a una favorable convivencia en el aula, facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje y la disminución de pacientes en psicología clínica.

### Teoría de Reigeluth en el diseño instruccional para los cursos en línea, en el Departamento de Enfermería para la atención, desarrollo y preservación de la salud comunitaria

#### AUTORES:

Zamora-Figueroa Cecilia Alejandra, López-Salazar Gabriela, Vázquez-Pérez Beatriz Adriana, Dávalos-Sáenz Ricardo

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Enfermería para la atención, desarrollo y preservación de la salud comunitaria, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Jalisco, Mexico

**Introducción.** La educación a distancia requiere diseños instruccionales que permitan el desarrollo de los estudiantes, por sus características estos programas no pueden ser idénticos a los presenciales, la teoría de Reigeluth contiene elementos que hacen de está, ideal para ser utilizada como base en el diseño de los programas.

**Objetivos.** Elaborar diseños instruccionales para cursos en línea con base en la teoría de Reigeluth.

**Material y Métodos.** Se elaboraron diseños instruccionales para cursos en línea, con base en la teoría de la elaboración de Reigeluth, la cual integra 7 elementos: La secuencia de elaboración, los prerrequisitos de aprendizaje, el recapitulador, el sintetizador, la analogía, el activador de tácticas y estrategias y el control del estudiante. Los cuales favorecen el logro de aprendizajes significativos en la modalidad a distancia.

**Resultados.** Se logró realizar 16 diseño instruccional que permite al alumno ser el mismo quien regule su aprendizaje fungiendo como constructor del conocimiento, pero al mismo tiempo bajo una guía que regula los aprendizajes significativos a través del diseño y el acompañamiento del profesor.

**Conclusiones.** La teoría de Reigeluth puede ser perfectamente implementada en la elaboración de los diseños instruccionales de la educación a distancia ya que estos pueden cumplir los principios de dicha teoría que resumidamente se enlista como la secuencia de elaboración, prerrequisito de aprendizaje, recapitulador, sintetizador, activador y control del estudiante, logrando un andamiaje de conocimientos previos y aprendizajes adquiridos.





### Evaluación de dos materiales multimedia de educación nutricional en escolares de 5° año de primaria

AUTORES:

Piña-Cruz Rubén, Corona-Jiménez Ramiro, Valdivia-Ponce Sandra Dennise

**INSTITUCIÓN:**

Licenciatura en Salud Pública, Centro Universitario de Tonalá; Licenciatura en Nutrición, Centro Universitario de Tonalá; Maestría en Tecnologías del Aprendizaje, Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Se ha estudiado a los software multimedia como una herramienta que puede ser utilizada para educar a escolares sobre aspectos relacionados con alimentación y nutrición, pudiendo ser una estrategia para reducir la prevalencia sobre obesidad y sobrepeso en este grupo etario.

**Objetivos.** Evaluar la eficacia y efectividad de dos multimedias de educación en nutrición en escolares de 5º año en la escuela primaria pública «Ramón Corona» del municipio de Tonalá, Jalisco.

**Material y Métodos.** Resultados puntajes más altos por ítem: «conocimientos de los alimentos» el CFP (8); «ingesta de frutas y verduras» multimedias con ganancia igual (7); «Ingesta de agua al día» ambos materiales sin avance; «grupos del plato del buen comer» PJS (8); «limpieza y desinfección de los alimentos» CFP (7); «veces que se deben comer al día» ambas multimedias igual (11); «conocimiento acerca de los grupos de nutrientes» PJS (6).

**Resultados.** Resultados puntajes más altos por ítem: «conocimientos de los alimentos»: el CFP (8); «ingesta de dulces»: PJS mostró un mayor puntaje; «ingesta de frutas y verduras»: multimedias con ganancia igual (7); «Ingesta de agua al día»: ambos materiales sin avance; «grupos del plato del buen comer»: PJS (8); «limpieza y desinfección de los alimentos»: CFP (7); «veces que se deben comer al día»: ambas multimedias igual (11); «conocimiento acerca de los grupos de nutrientes»: PJS (6).

**Conclusiones.** Las multimedias mostraron resultados similares en efectividad y eficacia, sin embargo, los resultados de PJS fueron superiores, esto puede deberse a que esta multimedia está enfocada a la población local, en comparación con CFP.

### Aprendizaje basado en problemas: curso de triage para Enfermería, Hospital Civil Dr. Juan I Menchaca

AUTORES:

Cajero-Magallanes Ma. Jesús

**INSTITUCIÓN:**

Hospital Civil Dr. Juan I Menchaca

**Introducción.** El Triage como sistema integral de los servicios de urgencias hospitalarios que agiliza la atención y permite la calidad, basado en la priorización de necesidades y no al llegar el paciente al servicio, por lo que se debe favorecer el aprendizaje de los profesionales de enfermería que integran esta clasificación brinde un cuidado oportuno y de calidad.

**Objetivos.** Desarrollar competencias sobre el sistema de clasificación de Triage en el personal de enfermería.

**Material y Métodos.** Se implementó la metodología de aprendizaje basado en problemas (ABP), a un grupo de 40 enfermeras mediante curso de Triage, previo a esta metodología se aplicó un instrumento de recolección de información conformado por 30 casos clínicos 10 de gineco-obstetricia, 10 de urgencias adultos, 10 de urgencias pediátricas, de los cuales clasificarían solo a los tres primeros niveles de cada especialidad con base en el sistema de clasificación de Manchester modificado, posteriormente se impartieron clases magistrales durante 3 días explicando los contenidos temáticos integrantes del sistema Triage. En equipos de trabajo de 5 integrantes, se les planteó la problemática de la falta de camas para ingreso hospitalario al servicio de urgencias obstétricas, pediátricas y adultos, con una demanda de atención en cada especialidad de 10 pacientes con distintos niveles de gravedad, teniendo que clasificar y priorizar la atención de tres pacientes con base en el sistema de clasificación de Manchester modificado rojo, naranja y amarillo. Como última fase aplicaron el conocimiento adquirido ante situaciones reales en las áreas mencionadas de dos hospitales públicos, dicha fase fue evaluada con listas de verificación.

**Resultados.** La pre evaluación indicó un desconocimiento general sobre el tema, en donde la mitad obtuvo una calificación no aprobatoria, con promedio grupal de 57. Observándose un cambio favorable después de la cátedra ya que solamente 3 individuos no alcanzaron la calificación aprobatoria (70), el promedio grupal subió a 82 y se obtuvo una moda de 100. En lo correspondiente a la fase práctica, fue evaluada con lista de verificación en donde el 100% de los asistentes cumplieron con los criterios de desempeño.

**Conclusiones.** Esta metodología permite la asimilación de contenidos de manera efectiva al tener que aplicar la teoría a la práctica por parte de los estudiantes, lo cual fue reflejado por medio de los promedios obtenidos en las evaluaciones tanto teóricas como prácticas además de favorecer los saberes prácticos se incrementa la calidad de la atención y por ende la satisfacción de los pacientes.

### Construcción de la sexualidad en docentes en formación del área de Biología: limitantes de la enseñanza de la sexualidad en educación básica

AUTORES:

López-Zermeño María del Carmen, Razo-Guevara José Luis, Fausto-Guerra Josefina, Romero-Ramírez Cynthia Vanessa, Espinoza-García Amanda Carolina, Negrete-López Pedro Rubén

**INSTITUCIÓN:**

Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La educación sexual en educación básica se aborda como parte de los temas de la currícula en secundaria. Sin embargo, la construcción y percepción que tienen los docentes en formación, no permite construir una transposición didáctica al momento de establecer estrategias de enseñanza, dejando carencias en el aprendizaje de los estudiantes, que generan lagunas de conocimiento al momento de tomar decisiones relacionadas con el ejercicio de su sexualidad.

**Objetivos.** Correlacionar la acepción, percepción y construcción de los temas de sexualidad que se abordan en la currícula de educación básica y como estas afectan la didáctica y pedagogía en la impartición de temas a estudiantes de secundaria.

**Material y Métodos.** Estudio de corte cualitativo, descriptivo. Universo de estudio: Estudiantes del área de Biología que se encuentran en la licenciatura en educación secundaria. Periodo: Septiembre–Diciembre 2018. Muestra: 20 estudiantes (30 posibles). Se realizaron entrevistas semiestructuradas y a profundidad, que correlacionen los contenidos que se abordan en la currícula en educación secundaria tanto en lo respectivo al plan 2011 como al nuevo modelo educativo 2018.

**Resultados.** Los docentes en formación sostienen una construcción basada en factores multiculturales, que parten desde la construcción al interior del sistema familiar, como los basados en creencias religiosas. Así como acepciones despectivas y limitadas con respecto al ejercicio de su propia sexualidad, sostenida en su mayoría por prejuicios y mitos. Sumado a lo anterior, se tiene poco o nulo conocimiento disciplinar de los contenidos.

**Conclusiones.** Reforzar el dominio disciplinar de forma ética, respetuosa e integradora. Construir un paradigma de la sexualidad dentro de los futuros docentes que permita romper con estigmas y acepciones limitante de una salud sexual positiva. Generar en los futuros docentes el pensamiento crítico necesario para establecer que los contenidos disciplinares de educación básica se conviertan en una estrategia de salud pública. Fortalecer la construcción de una sexualidad sana, que nos permita una transposición didáctica de los contenidos.





---

Categoría de Investigación Conjunta  
Investigación en Gestión  
de la Calidad en Servicios de Salud

---



### Reducción de los tiempos de atención al paciente en *triage* en el Servicio de Urgencias Adultos en un hospital de segundo nivel de atención

#### AUTORES:

Cruz-Neri Lucero Carolina, Mancillas-Salas Cecilia Desiree, Martínez-Pérez Néstor Guillermo, Medina-Mendoza Claudia florentina, Cerda-García Juana maría

#### INSTITUCIÓN:

Programa Multicéntrico Tecnológico de Monterrey; Secretaría de Salud Nuevo León

**Introducción.** Es imprescindible prestar una asistencia de calidad, segura y eficiente en los servicios de urgencias, para lo cual se recomienda un sistema de Triage estructurado. En febrero 2018 se atendieron 3586 pacientes, de ellos 1951 en horario de 08:00-17:00h 1471 posee información confiable teniendo un tiempo promedio de atención de 55.77  $\pm$  2.25 min.

**Objetivos.** Rediseñar el proceso de atención de primer contacto en el área de *triage*. Medir los tiempos de atención y disminuirlos durante 4 semanas como pilotaje en el departamento de urgencias adultos.

**Material y Métodos.** P: Mapeo, Rediseño, Integración de equipos y Difusión del proceso. D: Adaptación del sistema de *triage* Manchester y capacitación. Integración del equipo y capacitación para la monitorización del nuevo proceso. C: Medición de tiempos. Base de datos en Excel 2016. Sondeo de los pacientes entre las 8 y 17:00 h. Indicador: [(número de pacientes atendidos en <15 minutos)/número total de pacientes atendidos]x100]. A: Análisis de información y propuestas.

**Resultados.** Tiempo promedio: puerta urgencias adultos al fin de información del personal de relaciones públicas= 35.4  $\pm$  0.08 s.

Llegada del paciente a la puerta hasta registro en admisión= 3.04  $\pm$  0.35 min. Llegada puerta hasta el inicio del empleo de la herramienta de *triage*= 10.93  $\pm$  0.96 min. Empleado llenado de herramienta= 1.47  $\pm$  0.19 min. Llegada del paciente a la puerta hasta asignación del color= 12.40  $\pm$  1 min. Entre la hora del registro en admisión a la hora de del empleo de la herramienta de *triage*= 7.88  $\pm$  0.92 min. Indicador= 72%.

**Conclusiones.** Se cuenta con los tiempos de atención en cada actividad del proceso de atención de primer contacto en el área de *triage* de urgencias adultos. Se ha reducido en un 85.88% el tiempo desde el registro en admisión a su inicio de atención por el médico en área de *triage* durante el horario de 8:00-17:00 horas. Se recomienda el análisis del tiempo promedio para el llenado de la herramienta de *triage*.

### Atención oportuna de cáncer de mama en unidades médicas del IMSS de Baja California

#### AUTORES:

Álvarez-Cano Joaquín Ernesto, Martínez-Tapia María Elena

#### INSTITUCIÓN:

IMSS Mexicali, Baja California; Servicios de Salud de Chihuahua

**Introducción.** Actualmente se aplica y desarrollan acciones intensivas para disminuir la mortalidad por cáncer, las acciones van enfocadas al diagnóstico efectivo y tratamiento oportuno. Contar con servicios médicos que ofrezcan la atención médica de manera oportuna y homogénea garantiza la calidad de la atención médica.

**Objetivos.** Comparar los lapsos de tiempo para el diagnóstico y tratamiento oportuno de cáncer de mama a pacientes atendidas en las unidades médicas del IMSS en la Delegación Regional de Baja California.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio observacional, multicéntrico, retrospectivo, del 2016 al 2018. Se incluyeron todas las unidades de primer nivel de atención del IMSS en Baja California que contaran con registro completos de los seguimientos de las pacientes diagnosticadas con cáncer de mama.

**Resultados.** Fueron 312 mujeres con cáncer de mama, atendidas entre 2016 y 2018, en 8 Hospitales. Con media de edad 54  $\pm$  10. Los días promedio para resultado de mastografía fue 9  $\pm$  19 días (F=1.48, p= 0.18), el tiempo de realización de la biopsia vario (F=6.88 p= 0.000) de 23  $\pm$  10 a 106  $\pm$  64 días, el tiempo de resultado no fue diferente, 3  $\pm$  1 días; el periodo transcurrido del diagnóstico al inicio de tratamiento fue de 57  $\pm$  74 días, no fue diferente entre unidades (F=0.85 p= 0.53). El tiempo total desde la detección al inicio del tratamiento fue mejor en el HGZ 30 Mexicali 69  $\pm$  59 días y mayor en el HGR 20 Tijuana 17.

**Conclusiones.** Es necesario garantizar una atención efectiva y uniforme a las políticas prioritarias de salud, sobre todo cuando su diagnóstico y tratamiento oportuno impactara en la disminución de la mortalidad por cáncer de mama.

### Impacto económico y efectividad de la cirugía bariátrica para el manejo de la obesidad en México

#### AUTORES:

Gallegos-Portillo Luis Guillermo, Enriquez-Sánchez Luis Bernardo, Domínguez-Rodríguez Saúl, Carrillo-Gorena Marco Javier, Villa-González Abisag Melina, Reza-Leal Cristina Nallely

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Cirugía General, Hospital Central del Estado de Chihuahua; Facultad de Medicina y Ciencias Biomédicas, Universidad Autónoma de Chihuahua, Chihuahua, Chih., México

**Introducción.** La obesidad es un factor de riesgo asociado a diversas comorbilidades, su prevalencia en México se encuentra entre las más altas. La cirugía bariátrica ha resultado una opción terapéutica costo-eficaz para la obesidad en diversos estudios en el mundo. La evidencia disponible no proporciona una determinación clara sobre su valor económico en México.

**Objetivos.** Cuantificar los costos directos de la atención pre y postquirúrgica del paciente obeso del programa de cirugía bariátrica del hospital y evaluar su utilidad en reducción del exceso de peso.

**Material y Métodos.** Se obtuvieron los costos económicos de la atención pre y postquirúrgica de los pacientes, a partir de los registros del programa de cirugía bariátrica del hospital. El vaciamiento de datos se realizó en Microsoft Excel, y se utilizó el software SPSS para su análisis. Además, se obtuvieron las diferencias en el IMC prequirúrgico y al seguimiento; y se calculó el porcentaje de pérdida de exceso de peso, y el porcentaje de pérdida de peso total.

**Resultados.** La media del costo por cirugía bariátrica fue \$119,009.13; la necesidad de reintervención lo elevó un 315.27%. El costo anual del tratamiento conservador en obesos sin comorbilidades fue de \$17,710.51; con 3 comorbilidades (HTA, DM2, dislipidemia) \$52,202.94 MXN. El costo de atención anual directo posterior a la cirugía bariátrica, derivado de los cuidados de la misma, fue de \$31,934.85 MXN. Los pacientes postoperados perdieron el 100.95  $\pm$  18.34% del exceso de peso a los dos años de seguimiento.

**Conclusiones.** La cirugía bariátrica puede resultar costo-eficaz en nuestro medio contemplando la reducción esperada en los costos del tratamiento médico a largo plazo por la disminución en las condiciones de comorbilidad después de la cirugía. Además, resulta una alternativa terapéutica bien establecida para la obesidad mórbida, logrando un control de peso adecuado a corto plazo en pacientes de difícil control.

### Eventos adversos más comunes en los campos clínicos de los estudiantes de la licenciatura en enfermería del centro universitario de ciencias de la salud de la universidad de Guadalajara

#### AUTORES:

Mariscal-Delgadillo Montserrat, Fletes-Rayas Ana Lilia

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Se define evento adverso al Incidente desfavorable, percance terapéutico u otro suceso infortunado que ocurre en asociación directa con la prestación de atención médica. La incidencia de eventos adversos (EA) según la OMS en hospitales es del 9.2%, de los cuales el 43.5% se consideran evitables. En México, el Gobierno incorporó la seguridad del paciente en las políticas públicas, sin embargo, se estima que el 60% de los EA se consideran evitables. Los estudiantes de la Licenciatura en Enfermería tendrán que apropiarse.

**Objetivos.** El objetivo del presente estudio fue conocer los EA más comunes en campos clínicos de los estudiantes de la licenciatura en enfermería del CUCS-UDG

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio descriptivo observacional a 180 alumnos de los cuales solo se observaron 10 durante sus campos clínicos, los semestres incluidos fueron sexto séptimo y octavo de la Licenciatura en Enfermería del CUCS. El instrumento fue construido en base al Sistema de Registro Automatizado de Incidentes en Salud en México y de las Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente del Modelo de Seguridad del Paciente del Consejo de Salubridad, el cual mide los tipos de eventos adversos, así como su registro y seguimiento, en la literatura no existe un instrumento que mida dichos parámetros.

**Resultados.** Las frecuencias de eventos adversos generadas por semestre durante el campo clínico fueron; sexto 42.8%, séptimo 32.8% y octavo 24.4%. Los Errores que se generaron con mayor frecuencia durante los campos clínicos fueron Error Tipo 3: Manejo de Medicamentos 13.9%, seguido del Error Tipo 1: Identificación Correcta del Paciente 9.4% y Error Tipo 5: Control de Riesgo de Infecciones 7.2%; es importante mencionar que el instrumento observacional por parte del docente, el 100% de los alumnos cometió los errores 1, 3 y 5. El Nivel de Gravedad generado al paciente por los estudiantes fueron; sin daño 33.9%, nivel bajo 10.6%, y solo el 22.2% de los EA genera.

**Conclusiones.** Estos resultados evidencian la necesidad de fortalecer la cultura de calidad en los estudiantes de la Licenciatura de Enfermería para prevenir el EA; tal y como lo menciona Virginia Henderson en la novena necesidad de su modelo de enfermería relacionado con la importancia de evitar peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas durante el proceso de atención de enfermería.



### Estudio del clima organizacional en el Servicio de Anestesiología del Nuevo Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca 2017 y 2018

#### AUTORES:

Lemus-Castañeda Ana Isabel, Aguirre-Espinosa Ana Cristina, Navarro-Montes Carlos Alberto, Valenciano-Cuevas Rocío

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca

**Introducción.** El clima organizacional, es de importancia para organizaciones que buscan una mayor productividad y mejora en el servicio, por medio de estrategias internas. Estudiarlo permite detectar aspectos que impactan en el ambiente laboral. Se compara los resultados antes y después de un taller de manejo de estrés y comunicación asertiva.

**Objetivos.** Objetivo general: Exponer el clima organizacional en el servicio de anestesiología del Nuevo Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca 2017 y 2018.

**Material y Métodos.** Estudio transversal descriptivo, se comparan resultados obtenidos de clima organizacional del Servicio de Anestesiología del Nuevo Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca de febrero a marzo de 2017 con los de septiembre a octubre de 2018 tras realizar una dinámica de aprendizaje para control del estrés laboral y comunicación asertiva. Se incluyeron adscritos y residentes. Se categorizó de acuerdo a medidas de tendencia central.

**Resultados.** En ambos grupos no afecta la toma de decisiones a pesar del estrés, sin embargo 65% en 2017 y 50% en 2018 comete errores en situaciones tensas u hostiles. 45% y 42% afirma que el trabajo en equipo no funciona en quirófano. 60% y 46% hace mejor su trabajo cuando trabaja solo. 70% y 57% opina que el departamento no proporciona información adecuada. 80% y 46% afirma que los jefes de departamento no escuchan al personal. El 57% en 2018 admite que los errores no se manejan adecuadamente.

**Conclusiones.** Los resultados reflejaron una notable mejoría en cuanto al trabajo en equipo y comunicación debido a la implementación de estrategias para la aserción y trabajo en equipo, en ambos grupos (adscritos y residentes). Persiste el estrés laboral y la inadecuada comunicación con el equipo quirúrgico, por lo tanto, se propone continuar con estrategias para el desarrollo de habilidades de comunicación.

### Rediseño del proceso de compra directa de medicamento e insumos de prioridad alta por medio de la herramienta de reducción de riesgos proactiva Análisis de Modo y Efectos de Fallos, AMEF en un Hospital Regional de Alta Especialidad

#### AUTORES:

Garza-Dávila Karla Edith, Flores-Martínez Mercedes Alejandra, Piña-Castro Silvia Elvira, Martínez-Pérez Néstor Guillermo

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Regional de Alta Especialidad

**Introducción.** El Análisis de Modo y Efectos de Fallos (AMEF) es una metodología utilizada en la mejora de procesos, ya que es proactiva, sistemática y requiere de trabajo en equipo para lograr rediseñar un proceso con el fin de evitar fallas antes de que estas ocurran como se menciona en el CSG (2017). Metodología utilizada para el rediseño del proceso «Compra directa de medicamentos e insumos de alta prioridad» una vez identificado en la matriz general de riesgos y problemas del hospital con fallas potenciales.

**Objetivos.** Incrementar el número de compras de medicamentos e insumos de alta prioridad que se apeguen al estándar de <24 h.

**Material y Métodos.** Estudio longitudinal ambispectivo del proceso descrito, se inicio con el diagnóstico situacional al mapear el proceso, se gestionó un equipo de trabajo con los departamentos involucrados, para alimentar la matriz en sesiones semanales, se plasmaron las 26 actividades, posteriormente se obtuvo el Número Prioritario de Riesgo (NPR), donde se destacan las causas con el NPR más elevado, siendo las principales a atacar con el rediseño.

**Resultados.** Posterior a la implementación se recabaron los resultados de la medición del proceso «compra directa de medicamento e insumos de prioridad alta» en los primeros dos meses de octubre y noviembre post implementación, en un periodo planeado de seis meses de seguimiento, confirmando el incremento en un 75% del apego del mismo.

**Conclusiones.** Al analizar los resultados obtenidos en un periodo de dos meses estos superaron la meta definida, por lo que se puede analizar que la metodología de AMEF fue correctamente utilizada ya que se atacaron las causas prioritarias y esto generó resultados favorables, además de que el rediseño del proceso favorece al seguimiento y monitorización de las compras en tiempo, a disminuir los tiempos al solicitar menos firmas para las compras, el empleo de la carpeta compartida que ayuda a medir la eficiencia de la compra en <24 h de medicamentos de prioridad alta.

### Presentación del impacto de un proyecto de mejora en la calidad de atención, en pacientes que serán programados a cirugía

#### AUTORES:

Aguirre-Espinosa Ana Cristina, Domínguez-Salcido Ignacio, Zambrano-Velarde Miguel A., Preciado-Figueroa Francisco M., Mercado-Ramírez Miguel, Barrera-Sánchez Francisco J., Briseño-Fuentes Alberto, Santos-Zarate Sandra I., Villarroel-Cruz Alejandro, De la Cerda-Trujillo Liliana F., Esparza-Rubio Dionisio

#### INSTITUCIÓN:

División de Servicios Intermedios, Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca; Maestría en Gerencia en Servicios de Salud, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La implementación de proyectos posee aspectos de las ciencias administrativas y gerenciales; Identificar áreas de oportunidad, para realizar acciones correctivas y mejorar el desempeño. La mayoría de las suspensiones se pueden prevenir, por medio de planificación administrativa, rediseño de procesos, medidas educativas y evaluación clínica previa.

**Objetivos.** Presentar los resultados tras implementar un proyecto de mejora en la calidad de atención en pacientes que serán programados a cirugía.

**Material y Métodos.** Estudio observacional ambispectivo. Análisis antes-después, sin grupo control. Comparando resultados del diagnóstico situacional del Servicio de Anestesiología antes y después del proyecto (2016 y 2018). La unidad de análisis fueron los informes de productividad y expediente clínico. Para la revisión de expedientes se tomó una muestra (N=754), a partir de un muestreo probabilístico aleatorio simple. Análisis mediante estadística descriptiva.

**Resultados.** Se actualizó el proceso de consulta preanestésica y se elaboró el proceso de programación quirúrgica. El porcentaje de suspensión y diferimiento quirúrgico bajaron 5.8 a 3.5% y 35.4 a 29.6% respectivamente, el promedio cirugías/quirófano aumento (2.3 a 3.3). En consulta, mejoró el promedio diario (22.8 a 28.9), tiempo de espera (87.7 a 65.4 min), atención mediante cita (0 a 11.6%) y usuarios que esperan tiempo estándar (25.2 a 39.4%). Se optimizó el costo (\$345.8 a \$201.1) y rendimiento (1.6 a 4).

**Conclusiones.** El alcance de objetivos planteados fue de 41%. Se optimizó el uso de los recursos disponibles, mejorando la oportunidad de atención de los pacientes quirúrgicos. Disminuyó el costo por consulta y tiempo de espera. Se recomienda continuar con el proyecto para realizar las metas en su totalidad y evaluar a largo plazo sus efectos. Involucrar al personal en las acciones de mejora es parte fundamental.

### Análisis bacteriológico de superficies inertes

#### AUTORES:

Jiménez-López Elizabeth, González-González Edgar, Solís-Ramírez José Fausto, Paredes-Casillas Patricia

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Epidemiología, Hospital Civil de Guadalajara Juan I. Menchaca, Guadalajara Jalisco, México

**Introducción.** De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, 1 de cada 20 pacientes hospitalizados desarrollan Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud, lo que corresponde a 4.1 millones de pacientes anualmente, con una mortalidad atribuida de 44%.

**Objetivos.** Análisis de los microorganismos presentes en las superficies inertes, que representen un riesgo para la salud de los pacientes y personal de salud.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio observacional ambispectivo en el periodo marzo-noviembre de 2018. Se efectuó en un muestreo aleatorio utilizando hisopos y se obtuvieron 89 muestras (8 de superficies vivas y 81 de superficies inertes). Las unidades de análisis fueron mesa de curaciones, escritorios, catéteres, soluciones inyectables, ventiladores; etc. Y se incluyó un total de 11 servicios del Hospital Civil Juan I. Menchaca.

**Resultados.** El 88% de los cultivos resultó positivo a un microorganismo, de los cuales el 62% (28) corresponde a microorganismos Gram negativos. De estas, el 16% (7) correspondieron a bacterias de flora normal, el 80% (36) a bacterias oportunistas y 4% (2) a bacterias patógenas. Los microorganismos aislados en las superficies con mayor frecuencia coinciden con los microorganismos aislados en Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud.

**Conclusiones.** Las superficies inertes representan un riesgo mínimo de transmitir directamente una infección, pero contribuyen de manera importante en la contaminación cruzada; Por lo que se recomienda elaborar e implementar un protocolo de limpieza y desinfección de superficies, material y equipo médico para garantizar un ambiente limpio con el menor riesgo de contaminación.





### Proyecto de intervención para capacitar en la técnica de higiene de manos al personal de las terapias intensivas para disminuir las infecciones asociadas al proceso de atención en salud

#### AUTORES:

González-González Edgar, Orozco-Valerio María de Jesús, Paredes-Casillas Patricia

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Epidemiología, Hospital Civil de Guadalajara Juan I. Menchaca; Coordinación de Posgrado, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria suponen una tremenda carga de enfermedad y tienen un importante impacto económico. La higiene de manos es la medida principal demostrada para reducir Infecciones Asociadas a la Atención en Salud, es una acción simple, sin embargo, se registra bajo apego por los profesionales de la salud.

**Objetivos.** Evaluar una intervención educativa en salud para aumentar el apego a la técnica de higiene de manos, para prevenir y disminuir las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud.

**Material y Métodos.** Estudio de investigación cuasiexperimental con diseño antes y después con 4 grupos (3 grupos con intervención y 1 será el control). Para la intervención se usará la Guía de aplicación de la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos. La unidad de observación: Los trabajadores que se encuentren asignados a cada uno de los grupos. La unidad de análisis: Indicador de cumplimiento de la higiene de manos.

**Resultados.** Se realizaron 536 observaciones de técnica de higiene de manos. En los grupos donde se realizó la intervención el apego paso de 31.01% a 46.4%. En el grupo control fue de 22.22% al inicio y 26.83% al final. En los grupos con intervención las infecciones en el canal endémico se mantuvieron dentro de la zona de seguridad, mientras que en el grupo control llegaron a zona de alarma y epidemia. En 50 ocasiones se usaron guantes sin previo o posterior higiene de manos.

**Conclusiones.** Se logró aumentar en un 15.36% el apego a la técnica de higiene de manos y se observó que los factores condicionantes que evitan un buen cumplimiento son falta de alcohol gel en el punto de atención, el personal no había recibido capacitación anteriormente, falta de compromiso con la seguridad del paciente, desconocimiento del uso correcto de los productos para realizar la higiene de manos.

### Planificación, diseño e implementación de huertos comunitarios para promover la seguridad alimentaria

#### AUTORES:

Rábago-Olivares Katya Aurora, Rico-Fonseca Tania Margarita, Vázquez-Sánchez Norma Sílvia, Hernández-Ortega Luis Daniel, Aguilar-Chávez Erika Anita Guadalupe, López-Pérez Iván

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La seguridad alimentaria está considerada como un derecho humano, por lo que los huertos comunitarios tienen como principal objetivo que la comunidad aprenda sobre la siembra, cultivo y consumo de frutas, verduras y hortalizas; así como que desarrollen capacidades agrícolas, mejorar los hábitos alimenticios y de esta manera disminuir costos del servicio de alimentación.

**Objetivos.** Implementar huertos comunitarios para promover la seguridad alimentaria mediante la producción agrícola en comunidades de pocos recursos, de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, para de esta manera poder contribuir a que mejoren su calidad de vida.

**Material y Métodos.** Estudio trasversal descriptivo. Se realizó una convocatoria para participar en la implementación de los huertos comunitarios. El único criterio de selección era tener 35 años o más y vivir en las comunidades de la Cofradía y Hacienda de los Eucaliptos, ubicadas en el Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco. A la convocatoria respondieron 30 personas, 22 fueron mujeres y 8 hombres quienes participaron en el estudio. Se impartieron curso taller mensualmente.

**Resultados.** Durante los meses de noviembre del 2017 hasta mayo del 2018 se elaboró el huerto comunitario, se obtuvo una cosecha considerable de hortalizas de diferente tipo: pepino 8%, calabacita 26%, zanahoria 4%, rábano 2%, betabel 1%, sandía 29%, albahaca 1%, jitomate cherry 19%, girasol gigante 1%, lechuga 5%, espinaca 1% y chile 3%.

**Conclusiones.** Los huertos comunitarios son una excelente estrategia para que la población genere mayor disponibilidad de alimentos y de esta manera tener seguridad alimentaria. Se logró enseñar a la comunidad la manera correcta de desarrollar actividades como: siembra de semillas, trasplante de plantas, cuidado de la producción, recolección de cosecha, entre otros.

### Uso de antibióticos en un hospital de tercer nivel en Guadalajara Jalisco

#### AUTORES:

Mendoza-Medina Aury Guadalupe, Hernández-Almaraz Luis Fernando, Díaz-Larios Víctor Manuel, Sánchez-Herrera María Guadalupe, Jiménez-Umbarila Rafael Alfonso

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Country 2000

**Introducción.** Según la OMS, las estadísticas sobre el consumo de los antimicrobianos en los hospitales, además de reflejar la presión selectiva sobre los microorganismos, permiten comparar y establecer directrices para la prescripción y la vigilancia del uso de estos fármacos. El 5 de junio del 2018 se publica en el diario oficial de la federación la Estrategia nacional de acción contra la resistencia a los antimicrobianos en México, lo que nos muestra la situación en la que nos encontramos con respecto al uso de antibióticos.

**Objetivos.** Determinar la cantidad de antibióticos dispensados a pacientes hospitalizados en un periodo de enero a diciembre del 2018 y resaltar la necesidad de la creación de políticas para el uso adecuado de antimicrobianos.

**Material y Métodos.** Captación de cantidad de antibióticos dispensados en el programa Excel® clasificándolo por principio activo y generalizando la forma farmacéutica del medicamento. Se obtuvo el consumo por día de los tres principales antibióticos dispensados en el servicio, con la DDD recomendada por la OMS y las estadísticas hospitalarias. El cálculo se realiza con la siguiente fórmula, durante el período analizado:  $DDD/100 \text{ camas-día} = ((a/b)(100/t * n * Oc))$  a: consumo en gramos, b: DDD recomendados.

**Resultados.** Los antibióticos mayormente dispensados fueron cefalosporinas, siendo las de tercera generación las que reportaron mayor índice, seguido de un carbapenémico. Arrojan una Dosis Diaria Definida de: 23% de pacientes que ingresan al hospital consumen 2 gramos de ceftriaxona, el 9% de pacientes consume 4 g de cefalotina y el 10% consumió 3 g de meropenem, estos gramajes son la DDD recomendada por la OMS.

**Conclusiones.** El mayor porcentaje de pacientes que ingresaron al hospital no consumieron la Dosis Diaria Definida recomendada por la OMS, lo que nos indica que las intervenciones en este hospital deben encausarse hacia el control del uso de ceftriaxona, cefalotina y meropenem; nace la necesidad de crear un comité de antimicrobianos conformado por expertos en el uso y manejo de antibióticos.

### Prescripciones inadecuadas en la analgesia perioperatoria de pacientes geriátricos sometidos a artroplastia de cadera y rodilla

#### AUTORES:

Beltrán-Covarrubias Salma Alejandra, Aguirre-Espinosa Ana Cristina, Mere-Gómez José Luis, Pablo-Guadarrama Gabriela, De la Cerda-Trujillo Liliana Faviola, Sánchez-López Virginia Aleyda, Pérez-Andrade Karla, Castañeda-Gómez Juan Manuel

#### INSTITUCIÓN:

O.P.D. Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

**Introducción.** La artroplastia de cadera y rodilla en pacientes geriátricos es un procedimiento común. La analgesia perioperatoria puede repercutir en la presentación de complicaciones cardiopulmonares, tromboembólicas, infecciosas, gastrointestinales, metabólicas y neurológicas. Además de influir en la estancia hospitalaria y satisfacción del usuario.

**Objetivos.** Identificar las prescripciones inadecuadas de analgésicos en pacientes geriátricos sometidos a artroplastia de cadera y rodilla.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo retrospectivo transversal, mediante revisión de expedientes de pacientes >65 años sometidos a artroplastia de cadera y rodilla de junio 2016 a junio 2017. Identificando prescripciones inadecuadas en base a criterios STOPP/START. Variables cuantitativas en: media y desviación estándar. Para cualitativas frecuencias y porcentajes. Se utilizó el software SPSS versión 20.

**Resultados.** Se incluyeron 108 expedientes de pacientes >65 años, 72 mujeres y 36 hombres. Encontrando 37.9% prescripciones inadecuadas en el perioperatorio (n= 41) de las cuales 6.4% corresponden al transoperatorio (n= 7) y 31.4% al postoperatorio (n= 34). En el transoperatorio se combinaron 2 AINES en 3.7% (n= 4), 3 AINES en 0.9% (n= 1) y 2 opiáceos en 1.8% (n= 2). Durante el posoperatorio se administraron 2 AINES en 23.1% (n=25), 3 AINES en 1.8% (n= 2) y 2 opiáceos en 6.4% (n=7).

**Conclusiones.** Se identificó un porcentaje importante de prescripciones inadecuadas en pacientes geriátricos. Evidenciando la importancia de tener un criterio adecuado al elegir fármacos para analgesia en pro de la seguridad del paciente. El implementar estrategias para eliminar este tipo de errores, incrementará la calidad y conllevará una disminución en la morbimortalidad, así como en los costos hospitalarios.



### Evaluación de riesgos biológicos dentro del laboratorio estatal de salud pública de Durango empleando la herramienta bioinformática Bio-RAM

#### AUTORES:

Flores-Rodríguez Víctor Manuel, Regis-Martínez Anai

#### INSTITUCIÓN:

Laboratorio Estatal de Salud Pública del Estado de Durango

**Introducción.** Se considera como un riesgo biológico a la combinación de la probabilidad de que ocurra un daño y la gravedad de ese daño, donde la fuente del daño es un agente biológico o una toxina. La fuente de daño puede ser una exposición no intencional, la liberación accidental o pérdida, robo, mal uso, el desvío, acceso no autorizado o la liberación intencional no autorizada del agente biológico.

**Objetivos.** Evaluar el riesgo biológico dentro del LESP-DURANGO. Determinar los principales peligros dentro de cada área del LESP. Detectar las necesidades relacionadas con problemáticas de salud laboral. Dar a conocer las primeras medidas de mitigación de riesgo biológico.

**Material y Métodos.** Para este estudio, en primera instancia se llevó a cabo la capacitación del personal perteneciente a la coordinación del Sistema de Gestión Integral de Calidad en la temática de Riesgo Biológico, se actualizó el procedimiento de Riesgo Biológico, de Salud Laboral, se tomó la capacitación para medir y evaluar el riesgo biológico por medio de la herramienta bioinformática llamada Bio-RAM, se hizo el inventario de las hojas de seguridad de patógenos como de agentes químicos, para posteriormente llevar a cabo la difusión de los procedimientos.

**Resultados.** El laboratorio de Físicoquímicos no aplica del todo el test de Bio-RAM. Falta un sistema de video vigilancia, de señalamientos, mantenimiento, ventilación y actualización del personal en cuanto al manejo de reactivos como de microorganismos, en la entrega oportuna del equipo personal de protección y un proceso de mejora en la infraestructura del laboratorio, ya que son insuficientes para la cantidad de personal, así como ampliar el marco analítico. El cuestionario del Bio-RAM reportó riesgos de transmisión secundaria, al contacto con la comunidad, de persona a persona.

**Conclusiones.** La aplicación de este *software* fue gracias a la colaboración que tiene el laboratorio Sandia con el Indre, el cual fue quien nos dio a nosotros la capacitación para luego bajar a nuestras unidades de trabajo está herramienta para evaluar el riesgo bajo el cual laboramos, en base a nuestro alcance y limitaciones, lo cual fue de gran ayuda ya que dentro del área de vigilancia sanitaria salieron hallazgos que ponen en riesgo la salud del personal que labora y de la comunidad.

### Impacto del proceso de certificación en la cultura laboral del Hospital la Luz de Guadalajara, Jalisco, México

#### AUTORES:

Cisneros-García Rigoberto Antonio, Zarate-Bautista Ana Cecilia, Galán-Basulto Lucio, Noriega-Hernández Cecilia

#### INSTITUCIÓN:

Academia de Administración, Departamento de Salud Pública, Centro Universitario de Ciencias de la Salud; Departamento de Enfermería, Hospital La Luz

**Introducción.** La certificación reconoce la importancia que representa la atención médica, su participación es de manera imprescindible y busca que cumplen los estándares necesarios para brindar servicios con buena calidad en la atención médica y seguridad de los pacientes. Desde esta perspectiva la relación entre los procesos administrativos inherentes a la certificación y la relación que impacta en la cultura laboral al momento de ejercer la práctica operativa representa una resistencia al cambio durante la implementación de procesos administrativos.

**Objetivos.** Describir el impacto que representa el proceso de certificación en la CL a través de los estándares aplicables al hospital durante enero a septiembre del 2018.

**Material y Métodos.** Implementación de la autoevaluación de establecimientos que se evalúan con los estándares para certificar hospitales por el consejo general de salubridad así como una revisión de artículos con comité editorial e indexados en revistas de impacto nacional e internacional, así como instituciones públicas y privadas en materia de Certificación y Cultura Laboral como referencia para su desarrollo, en la cual se utilizó las siguientes palabras: Certificación, Cultura Laboral, Proceso e implementación. Tomando como directriz principal el SiNaCEAM.

**Resultados.** La implementación demostró que es necesario cumplir con objetivos previos para lograr la certificación, tales como: ISO, Acreditación, entre otros. La cultura laboral centrada en los procesos y no en la salud representa una prioridad indispensable por las políticas nacionales e internacionales que dé lugar. La cultura laboral requiere de visualización sistémica en el hospital, cada turno representa otra perspectiva y de ello depende de la adaptabilidad que desarrolle estándares necesarios para la implementación de indicadores y la cultura laboral que apoyen la certificación.

**Conclusiones.** La certificación como proceso complejo necesita actividades que anteceda dicha implementación como ISO, acreditación, entre otros. Los cuales mantengan una iniciativa de constante mejoría en el personal de salud implicado, es necesaria la integración de todos los participantes para su implementación y activa escucha pre, trans y post implementación.

### Análisis de la administración operativa en la salud de los usuarios del hospital la luz, Guadalajara, Jalisco, México

#### AUTORES:

Noriega-Hernández Cecilia, Cisneros-García Rigoberto Antonio

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Enfermería, Hospital la Luz; Academia de Administración, Departamento de Salud Pública, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La administración se define como: la gestión coordinada de los recursos onerosos y escasos, desarrollada con eficacia y eficiencia. Permite la obtención de los objetivos predeterminados, así queda establecido que, «La salud es un estado de perfecto (completo) bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de enfermedad», lo que lleva a la importancia de la administración en la salud de las personas y como este influye en el desarrollo institucional.

**Objetivos.** Determinar cómo influye en la salud de los usuarios una administración operativa del Hospital.

**Material y Métodos.** Ésta investigación es de tipo descriptivo, ya que sólo describirá los hechos que sucedan, es de tipo transversal, porque los datos fueron tomados del 07 de Noviembre al 07 de Diciembre del año 2018, es Prospectivo, ya que la investigación tiene comienzo a partir de que se observa el problema y toda la información se generará a base del cuestionario sobre seguridad de los pacientes en la versión española del Hospital *Survey on Patient Safety* a los trabajadores de la institución, prevaleciendo el respeto a la dignidad, como lo marca la Norma Oficial Mexicana.

**Resultados.** El 29.6% está de acuerdo en que hay personal para afrontar la carga de trabajo, lo que refleja una adecuada administración, sin embargo, ésta puede ser agotadora, según el 37% de los encuestados, lo que podría ocasionar fallos en la seguridad del paciente, sin embargo, el 50% mencionan que se llevan a cabo actividades para evitar los mismos. El 35.2% del personal hacen notorio que no se presta la mejor atención al paciente por la presencia de personal sustituto, enmarcando aquí la importancia de la administración para empoderar del conocimiento a todo el personal, sin olvidar mencionar el papel de la administración.

**Conclusiones.** La administración operativa juega un rol importante en la salud de los usuarios, tomando con base los resultados descritos, ya que es la encargada de coordinar el equipo multidisciplinario y así capacitar a su personal y que éstos brinden una atención de calidad en los servicios que presta al paciente lo que permite demostrar la trascendencia de la colaboración entre lo administrativo, operativo y el usuario.

### Detección de interacciones farmacológicas en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del OPD Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I Menchaca»

#### AUTORES:

Partido-Ortiz Alma, Nava-Valdivia César Arturo, Galván-Espinosa Argelia Marissa, Pardo-Zepeda Monzerrat

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Universidad de Guadalajara; Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, División de Pediatría, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca» (HCG JIM); Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** El fármaco aporta conocimientos para el tratamiento farmacológico. Las interacciones se producen por mecanismos, farmacodinámicas, se basan según la influencia que tienen los fármacos sobre el efecto de otro(s); y farmacocinéticos, se deben a la influencia que tiene un fármaco sobre la farmacocinética de otro, alterando ADME.

**Objetivos.** Detectar interacciones farmacológicas en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Civil de Guadalajara, Dr. Juan I. Menchaca.

**Material y Métodos.** En un estudio transversal descriptivo con pacientes hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) del Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», se realizó pase de visita con un grupo de 100 neonatos, donde se validó la prescripción médica, detectando las interacciones farmacológicas que se presentan con ayuda de la base de datos Micromedex®, iDoctus®, y el libro de 'Manual de prescripción pediátrica' Taketomo.

**Resultados.** Se presentaron un total de 89 interacciones, en la cual la más frecuente con un 47.12% fue Ampicilina-Gentamicina, terapia utilizada en Sepsis neonatal, recomendada por la GPC Sepsis y Choque séptico del recién nacido; después le siguió espirolactona-digoxin, gentamicina-furosemida, citrato de sildenafil-fluconazol con un 8.05%, y vancomicina-furosemida con un 6.89%. No se detectó reacción adversa al medicamento ni efecto secundario de la terapéutica.

**Conclusiones.** La interacción que tuvo mayor frecuencia, fue Ampicilina-Gentamicina, está recomendada por la GPC, para el tratamiento de Sepsis, patología muy común en UCIN; dicha interacción es únicamente de monitorizar ya que puede producir ocasionar disminución de la concentración sérica de aminoglucósidos. No se tuvo notificación de posibles efectos adversos o reacciones adversas durante el tratamiento hospitalario.



### Protocolo de desecho de los medicamentos antibióticos en un hospital de tercer nivel en Guadalajara, Jalisco

#### AUTORES:

Zepeda-Solórzano José Antonio, Rico-Pérez Carina Aidee, Sánchez-Herrera Guadalupe, Jiménez-Umbarila Rafael

#### INSTITUCIÓN:

Servicio de Farmacia Hospitalaria, Hospital Country 2000, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Debido a que no se tiene un plan específico para el desecho de los medicamentos antibióticos en hospitales privados, esto representa un gran peligro ya que actualmente se desechan por el drenaje grandes cantidades y esto estimula el desarrollo de resistencia de los microorganismos a los antibióticos, lo que provoca una menor eficacia en los tratamientos. se planea crear un programa para el adecuado desecho de estos productos en los hospitales.

**Objetivos.** Se realiza un protocolo para el buen manejo y desecho de antibióticos en un hospital para evitar bacterias súper resistentes a los antibióticos y que los tratamientos sean más eficaces.

**Material y Métodos.** Se realizó encuesta directa al personal de enfermería de un hospital privado de tercer nivel en Guadalajara, preguntándoles cómo se desechan los sobrantes de los medicamentos antibióticos y las ampulas de estos mismos. así mismo, se investigaron los antibióticos más utilizados durante el año 2018 en el mismo hospital. se propone un protocolo y difusión de este mismo para el buen desecho de los antibióticos y así evitar la creación de bacterias súper resistentes.

**Resultados.** Se realizó la encuesta a 25 enfermeras dentro del hospital, obteniendo los siguientes resultados: el 100% de las enfermeras desechan el sobrante del antibiótico en el drenaje. así mismo en el desecho de las ampulas el 96% desecha en el bote de la basura común y el 5% en bote rojo. dentro de los antibióticos más desechados en el drenaje en el año 2018 encontramos la ceftriaxona, cefalotina y meropenem. obteniéndose un promedio de 65 antibióticos desechados por día. Se realizó la propuesta de colocar en las centrales de enfermería un contenedor especial para el desecho de los antibióticos el cual estaría muy bien identificado y recolectado. Por una empresa autorizada, De igual manera se realizaron campañas informativas entre el personal del hospital acerca de cómo deben de ser desechados y cuáles son los problemas que ocasiona el arrojarlos al drenaje o a la basura común.

**Conclusiones.** Al desechos los sobrantes de antibióticos al drenaje o a la basura común algunas bacterias crean resistencia a dichos medicamentos y esto provoca un grave problema en la salud de las personas, por lo que con la propuesta realizada acerca de cómo desechoslos adecuadamente, se crea una cultura para su buen manejo y se evita que adquieran resistencia.

### Valoración de percepciones generales en voluntarios del Centro Integral de Desarrollo Arandense A.C. respecto a la posibilidad de autodeterminación en personas con discapacidad

#### AUTORES:

Hernández-Hernández Francisco Javier, López-Hernández Carolina Noemí, González-López Catia, González-Torres Yesica Sughey

#### INSTITUCIÓN:

Centro integral de Desarrollo Especial Arandense A.C.; Centro Universitario de Los Altos, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El centro integral de desarrollo especial arandense, otorga servicios de salud y educación a personas con discapacidad. el modelo de intervención se enfoca en desarrollar habilidades para la autodeterminación. es importante conocer la percepción del voluntariado que trabaja con estas actividades para asegurar el cumplimiento de los objetivos.

**Objetivos.** Conocer las percepciones que los voluntarios que colaboran en la institución tienen respecto a la posibilidad de autodeterminación de las personas con discapacidad.

**Material y métodos.** Estudio cualitativo de tipo descriptivo enfoque fenomenológico. muestreo censal de los voluntarios en la institución (n=15). entrevista semiestructurada: 4 ítems respecto a la posibilidad de autodeterminación y 2 ítems relacionados a la capacidad de los sujetos para aprender y de integración social, construyendo resultados mediante el análisis del discurso

**Resultados.** Tendencia general afín a la posibilidad de autodeterminación. clasificación de tipos de respuesta: 1. esencialista. según alguna cualidad «esencial» o intrínseca al sujeto de acuerdo a a) su condición de «humanos» b) su condición de personas con discapacidad; 2. relativista. «dependiendo» de: a) grado y tipo de discapacidad, b) capacidades funcionales; 3. voluntarista. de acuerdo a: a) la voluntad del sujeto con discapacidad y b) la voluntad de terceros.

**Conclusiones.** los resultados manifiestan una tendencia afirmativa en cuanto a la posibilidad de autodeterminación de las personas con discapacidad, predominando las respuestas de tipo relativista.

### Impacto de la mejora de calidad del proceso para prevenir infecciones del torrente sanguíneo en una unidad oncológica pediátrica de recursos limitados

#### AUTORES:

Gómez-Chávez Liliana Elizabeth, Guerrero-Mejía María Guadalupe, Martínez-Ramírez Daniel, Escobedo-Meléndez Griselda

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara; Hospital Civil de Guadalajara

**Introducción.** los niños con cáncer sometidos a quimioterapia tienen riesgo incrementado de mortalidad por infecciones del torrente sanguíneo (ITS) en países de bajo-mediano ingreso.

**Objetivos.** Mejorar la calidad del proceso para prevenir ITS en niños con cáncer sometidos a quimioterapia.

**Material y métodos.** Estudio de mejora de calidad del proceso para prevenir ITS en el servicio de Hematología y Oncología Pediátrica del Hospital Civil de Guadalajara (Enero-Diciembre de 2018). Se realizó vigilancia activa de las ITS incluyendo las relacionadas con líneas centrales o CLABSI, de acuerdo a la clasificación para pacientes con cáncer (CDC 2017), incidencia de flebitis, cuidados de catéteres venosos centrales y periféricos. Se realizó retroalimentación con el personal de enfermería sobre los cuidados de los accesos vasculares. Medidas de mejora: tasa de ITS, tasa de CLABSI/día-catéter, curación de los catéteres centrales, permanencia de catéteres venosos periféricos y mortalidad atribuible a ITS.

**Resultados.** Un total de 96 ITS fueron documentadas durante el periodo de estudio, de las cuales fueron adquiridas en el hospital 56%. Se estimó una prevalencia de ITS tipo 1 en 41% (n=39), y tipo 2 en 18% (n=17); ITS con lesión de la mucosa tipo 1 en 19% (n=18), y tipo 2 en 2% (n=2). La tasa de CLABSI inicial fue de 11.4 día-catéter y al final del periodo de 4.9 día-catéter. De los patógenos identificados en las ITS, los bacilos gram-negativos (K. pneumoniae y E. coli) fueron los más frecuentes (47%), siguiendo los cocos gram-positivos (39%) y hongos (1%). Los cambios de apósito de las líneas centrales disminuyeron de cada 7-15 días a cada 7-8 días, la permanencia de los catéteres periféricos disminuyeron de 3-24 días a 3-9 días, las flebitis tuvieron variación de 2-8 casos por mes sin disminuir, y la mortalidad fue de 5.2%. Las principales barreras identificadas por el personal de enfermería fueron recurso humano e insumos limitados para realizar sus actividades.

**Conclusiones.** Las lecciones aprendidas es que la retroalimentación y los planes de mejora basados en la práctica fueron un estímulo para mejorar la accesibilidad y disponibilidad en la prevención de infecciones.

### Evaluación de la destreza del personal de salud para utilizar el desfibrilador en un hospital de segundo nivel durante el año 2018

#### AUTORES:

Mercado-Rivas Simón Leobardo, Martínez-González Brenda Denise, Mora-López Mayra Roxana, Velázquez-Campos Olivia Lizet, Ortiz-Silva Felipe, Flores-Romero Maritza Nayeli

#### INSTITUCIÓN:

Auditoría Médica, Departamento de Enseñanza de Enfermería, Médicos de Guardia, Sanatorio San Francisco de Asís S.A. de C.V., Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** Una atención de calidad, implica establecer procesos y protocolos de atención en salud. es primordial capacitar al personal de salud en el uso del desfibrilador en caso de arritmias letales, pues son eventos súbitos e inesperados, en donde cada segundo en el retardo de la atención puede ocasionar secuelas irreversibles o incluso la muerte.

**Objetivos.** Analizar la actuación y resultados al utilizar y activar el desfibrilador por el personal de salud en caso de taquicardia y fibrilación ventricular.

**Material y métodos.** se realizó un estudio descriptivo, de intervención, prospectivo y longitudinal en ejemplo de casos controlados en el periodo de enero 2018 a diciembre 2018, posterior a la capacitación del personal en el uso del desfibrilador, en donde se evaluó el proceso de atención desde la activación del código azul, el encendido y destreza en el uso del desfibrilador en los casos controlado. posterior se analizó el resultado de los casos que se presentaron, tomando los puntos de oportunidad y las acciones que se pudieran modificar para mejorar dicho proceso.

**Resultados.** Se evaluaron un total de 46 (100%) usuarios 40 enfermeras (87%) y 6 médicos (13%) durante el año 2018. se observa que posterior a activar el código azul y presentarse el caso el conocimiento y destreza para utilizar el desfibrilador con éxito fue de 36 enfermeras (78.2%) y 4 médicos (7.14%), con un resultado exitoso de un 85.3% (40 personas) con capacidades y destrezas óptimas en el uso del desfibrilador, y un 14.7% (6 personas) sin la competencia adecuada al utilizar el desfibrilador, aunque fueron capacitadas y acompañadas por personal especializado.

**Conclusiones.** Se observó que la capacitación del personal en el uso del desfibrilador se debe fortalecer. es necesario establecer protocolos de atención en identificar las arritmias en las que el uso del desfibrilador está indicado, además de dar seguimiento periódico al personal de salud asignando actividades y ejercicios que fomenten el aprendizaje continuo en el tema, esto es básico para el éxito en una adecuada atención de aquellos pacientes que presentan dicho evento, así como su adecuada recuperación.





### Intervención educativa sobre el abordaje integral de las úlceras por presión en profesionales de Enfermería

#### AUTORES:

Ortiz-Ortiz Israel, Sánchez-Espinosa Amelia, Hernández-Cruz Carmen, Enriquez-Hernández Claudia Beatriz, Castellanos-Contreras Edith, Daberkow-Fernández Flor, Méndez-Cordero Ernestina

#### INSTITUCIÓN:

Universidad Veracruzana

**Introducción.** Las úlceras por presión son un indicador de calidad del sistema nacional de salud, haciendo importante los conocimientos de los profesionales de la salud sobre el abordaje integral de las úlceras para el fortalecimiento de acciones dirigidas a la seguridad del paciente.

**Objetivos.** Evaluar el impacto de una intervención educativa sobre el abordaje integral de las úlceras en profesionales de enfermería para el mejoramiento de los conocimientos y la práctica asistencial.

**Material y métodos.** método: estudio cuasi experimental, prospectivo y transversal. la población se compone de 65 enfermeros de diferentes unidades de salud de Veracruz. se diseñaron doce sesiones de 60 minutos para la intervención; en cada una de las sesiones, se abordaron tópicos de prevención, cuidado y tratamiento de las úlceras.

**Resultados.** Resultados: en la variable prevención, en el indicador utilizado en la práctica asistencial, mejoró 5%, siendo el valor inicial 64.08.  $\pm 17.76$  para un valor final de 68.26.  $\pm 22.31$ . el indicador adecuado según tus conocimientos, mejoró 11%, siendo el valor inicial 79.42.  $\pm 15.19$  para un valor final 90.86.  $\pm 8.65$ . con relación al tratamiento, en el indicador utilizado en la práctica asistencial, mejoró 6 puntos porcentuales, siendo el valor inicial 53.00.  $\pm 12.83$  para un valor final de 59.19.  $\pm 16.50$ . con relación al indicador adecuado según tus conocimientos, mejoró 16%, siendo el valor inicial 57.03.  $\pm 16.27$  para un valor final 76.26  $\pm 9.06$ .

**Conclusiones.** La aplicación de la intervención educativa permitió mejorar el conocimiento sobre prevención y tratamiento de las UPP demostrado estadísticamente; en contraposición el mejoramiento en la práctica asistencial no mostró significancia estadística. palabras clave: intervención educativa, abordaje integral y úlceras por presión.

### Mejora en el proceso de atención en nutrición en la seguridad del paciente en Hospital Sedna

#### AUTORES:

González-Meza Andra Lorena

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Sedna

**Introducción.** En el ámbito hospitalario, la nutrición adecuada y oportuna es fundamental para la salud, recuperación y resistencia a cualquier enfermedad. Por lo que el uso adecuado de herramientas de tamizaje nutricional permite tener un conocimiento aproximado de la magnitud del riesgo o desnutrición hospitalaria. El papel de nutrición clínica en el Hospital Sedna radica en la capacidad de brindar a cada uno de los pacientes una dieta que se adecúe tanto a su estado de salud como a sus necesidades específicas.

**Objetivos.** Disminuir la incidencia de errores en la solicitud y entrega de alimentos a través de la implementación de una estrategia integral a fin de mejorar el proceso de atención nutricional de los pacientes en el Hospital Sedna.

**Material y métodos.** A partir de la identificación de riesgos relacionados con aspectos nutricionales dentro del Hospital Sedna se diseñaron e implementaron estrategias y procesos de seguridad en la solicitud y entrega de alimentos a fin de disminuir al máximo la cantidad de errores, y por lo tanto, cualquier riesgo relacionado con la atención nutricional de los pacientes; destacando entre las estrategias implementadas: tamizaje de riesgo nutricional, aplicación de evaluación exhaustiva a pacientes con riesgo

**Resultados.** El porcentaje de errores en la solicitud y en la entrega de alimentos en comparación del año 2017 al año 2018 disminuyó notablemente durante los primeros 6 meses del año. en el punto más alto que se tiene con un 30 % de error durante el mes de enero se ve la disminución de un 25% después de la implementación.

**Conclusiones.** La implementación de actividades en el proceso de atención nutricional de los pacientes en el Hospital Sedna ayudó en la reducción de errores en la solicitud y entrega de alimentos, impactando en la disminución de la malnutrición hospitalaria, cuya elevada prevalencia representa un indicador de baja calidad de la atención en la medida en que supone prolongación de la estancia hospitalaria, retraso en la rehabilitación, disminución de la calidad de vida y aumento de los costos. por lo que una intervención nutricional oportuna, como esta, mejora el pronóstico de los pacientes.

### Percepción de la calidad de los servicios bibliotecarios y necesidad de difusión y capacitación en el uso de recursos digitales entre los estudiantes del área de la salud del Centro Universitario de Los Altos

#### AUTORES:

Guzmán-Sánchez Erendida Marisol, Navarro-Díaz Eduardo, Muñoz-Durán Ma. Martha, Sánchez-Aceves Delfino de Jesús

#### INSTITUCIÓN:

Biblioteca «Dr. Mario Rivas Souza», Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La Biblioteca «Dr. Mario Rivas Souza», analiza la satisfacción de sus usuarios por medio de una encuesta semestral que permite detectar la percepción de la calidad en los servicios con la finalidad de adecuarlos a las necesidades de acuerdo con los objetivos planteados en el Sistema Gestión de Calidad. En el presente trabajo se pone especial énfasis en la comparación entre recursos impresos y digitales debido a que en la actualidad los últimos han adquirido gran importancia. Los estudiantes del área de la sa

**Objetivos.** Analizar la percepción de los servicios bibliotecarios por los usuarios de área de la salud del Centro Universitario de los Altos, así como detectar sus necesidades.

**Material y Métodos.** Se aplicó Encuesta de Satisfacción de Usuarios a una muestra representativa de todas las áreas de estudio impartidas en el CUALTOS, de la que se extrae los resultados obtenidos para los estudiantes de ciencias de la salud para su análisis. Así mismo se comparan los resultados relativos a recursos impresos y digitales. Equipo de cómputo para la captura de las encuestas con acceso a Internet en un área dentro de la biblioteca para el trabajo de los encuestadores.

**Resultados.** Se aplicó la encuesta a una muestra representativa (n=250) de la población estudiantil del área de la salud del Centro Universitario de los Altos, donde se encontraron, en el 2018 los siguientes puntajes: Acervo bibliográfico 3.9. Prestamo interno y externo 4.2. Atención del personal, 4.6. Equipo de computo para consulta, 4.1. Instalaciones, 4.6. Recursos en línea, 4.0. Promedio de satisfacción del usuario, 4.3 (85.8). Moda: 5. Media: 4.3. Mediana: 5. Desviación estandar: 0.9. La satisfacción del usuario sobrepasa la meta preestablecida de 3.3 (66).

**Conclusiones.** Las variables analizadas arrojan un nivel de satisfacción que cumple con las metas establecidas, pero también ha permitido detectar que los estudiantes mantienen una preferencia por los materiales impresos en comparación con los digitales, lo cual representa que los últimos se están subutilizando debido a que en el más reciente ejercicio presupuestario se invirtió más en fuentes digitales que impresas, de lo anterior se desprende la necesidad realizar un proyecto de promoción y capacitación en el uso de recursos digitales.

### Reducción del riesgo en el manejo, almacenamiento y uso de sustancias peligrosas para mejorar la seguridad del paciente en Hospital Sedna

#### AUTORES:

Ramírez-Arzos Rubén

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Sedna

**Introducción.** Los materiales, sustancias y residuos peligrosos forman parte indispensable de los insumos que se utilizan en los establecimientos de atención médica. Sin embargo, durante su manipulación, almacenamiento y uso pueden tener efectos contra la salud y la seguridad de las personas que los manejan, de los pacientes o de las instalaciones; generando accidentes de trabajo, incendios y explosiones.

**Objetivos.** Reducir los incidentes y el riesgo del manejo, almacenamiento y uso inseguro del cloro y el formol, como sustancias peligrosas, mediante la implementación de una estrategia con seis acciones de impacto estandarizada y sistémica.

**Material y Métodos.** La estrategia que tomamos fue realizar una: Identificación y priorización de riesgos y problemas, Rediseño listado de materiales, sustancias y residuos peligrosos, Implementación de acciones de mejora, Diseño de herramienta de implementación y medición junto con acciones de mejora que se hicieron tales como: etiquetado, equipo de trasvase y epp, hoja de datos de seguridad, kit antiderrames, posters, la instalación de lava ojos y frascos de seguridad.

**Resultados.** El llevar a cabo estas acciones nos ayudaron a que se redujeran los accidentes en nuestros procesos de trasvase, almacenamiento y uso de las sustancias peligrosas que dentro del hospital se utilizan.

**Conclusiones.** La implementación de las acciones redujo a cero los incidentes relacionados al trasvase de cloro y formol, como sustancias peligrosas. Asimismo, se disminuyó el riesgo de su uso y almacenamiento por medio del equipo de protección personal, uso de frascos contenedores de seguridad, correcto etiquetado e implementación del kit antiderrame. Fortaleciendo la seguridad de las personas que los manejan, los pacientes y de las instalaciones hospitalarias.





Apego de equipos para el control de calidad en serología determinando anticuerpos para hepatitis C, con técnica de quimioluminiscencia en Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

AUTORES:

Hernández-Rodríguez María Elena

INSTITUCIÓN:

Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** Un sistema de gestión de calidad, permite desarrollar estrategias de necesidades y problemas analíticos, estableciendo resoluciones, y previniendo errores en beneficio del laboratorio y el solicitante. Contar con resultados confiables en pacientes con sospecha de HCV, permitirá diseñar estrategias de vigilancia epidemiológica intrahospitalario.

**Objetivos.** Diseñar y desarrollar un programa de control de calidad compatible con el Sistema de gestión de calidad en cumplimiento, al seccional de serologías del laboratorio de Patología Clínica.

**Material y Métodos.** Se llevó a cabo una investigación documental para el establecimiento del SGC que incluyó las actividades de: definición y estructura. A base de normas nacionales e internacionales; se tomaron acciones de mejora en equipos y procesos inherentes a la detección de anticuerpos contra VHC. Con estudios de control en 6512 pacientes para garantizar la eficacia en cumplimiento a la normativa establecida y con referencia a los estándares internacionales.

**Resultados.** En un año se encontró en la etapa preanalítica que los indicadores que no cumplieron las metas establecidas fueron las desviaciones en captura de los datos de pacientes. En la etapa analítica se cumplió con los estándares establecidos. En fase post-analítica, se observó una desviación en el aviso de resultados críticos y corrección de resultados, la cual fue resuelta favorablemente. Se cumplió a cabalidad con las disposiciones y reglamentación documentales estipuladas en la norma ISO 9001:2015

**Conclusiones.** Se diseñó, desarrolló e implementó un SGC para procesos involucrados en el plan de aseguramiento de la calidad del laboratorio y el seccional de serología para hepatitis C, obteniendo un nivel de confianza en más del 98% en las determinaciones entregadas, se puede mejorar el difundir más los resultados obtenidos en áreas tales como epidemiología, Infectología, medicina preventiva y enseñanza.





---

# Categoría de Investigación Conjunta

## Investigación en Salud Mental

---





### Estudio del funcionamiento cognitivo en personas mayores en la Zona Metropolitana de Guadalajara: envejecer con éxito

#### AUTORES:

Mendoza-Ruvalcaba Neyda Ma., Arias-Merino Elva dolores, Flores-Villavicencio María Elena, Rodríguez-Díaz Melina

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El envejecimiento no es solo un fenómeno poblacional, sino una realidad individual. Psicológicamente se observan cambios en los dominios internos que incorporan el complejo funcionamiento cognitivo, y que permiten la adaptación a medida que se envejece. Dichos cambios son relevantes ya que son indicador de Envejecimiento exitoso.

**Objetivos.** Analizar la asociación entre funcionamiento cognitivo y envejecimiento exitoso en personas mayores (PM) de la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG). (Proyecto Conacyt No.256589, Etapa 1).

**Material y Métodos.** Estudio Transversal, muestra proporcional aleatoria representativa n= 401 PM en Áreas Geo Estadísticas Básicas de Guadalajara. Participaron 59% mujeres, edad media 72.51 años (rango 60-95), escolaridad media 6.9 años. Previo consentimiento, se aplicó cara a cara y a domicilio una exhaustiva batería de evaluación cognitiva y de envejecimiento exitoso. Los análisis se llevaron a cabo con SPSSv21.

**Resultados.** Se encontraron asociaciones positivas significativas entre el envejecimiento exitoso y el funcionamiento cognitivo tanto general ( $p < 0.000$ ), como específicamente en la metamemoria ( $p < 0.001$ ), la velocidad de procesamiento ( $p < 0.001$ ), el potencial de aprendizaje ( $p < 0.000$ ), la memoria primaria ( $p < 0.05$ ) y operativa ( $p < 0.05$ ). Mejor salud percibida, satisfacción con la vida, hablar o estudiar otro idioma, ir a cursos, usar celular, se asociaron significativamente a un mejor desempeño cognitivo.

**Conclusiones.** El funcionamiento cognitivo se asocia positivamente al envejecimiento exitoso, los correlatos del funcionamiento cognitivo evidencian áreas potenciales para la planificación de estrategias que promuevan el envejecimiento exitoso en personas mayores. Este estudio ampliará la muestra (Etapa 2) y se proyecta un seguimiento longitudinal.

### Estrategias de afrontamiento en mujeres con cáncer de mama

#### AUTORES:

González-Ramírez Leivy Patricia, Orozco-Mares Imelda

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El cáncer de mama es el diagnóstico por tumores más frecuentes en las mujeres. El diagnóstico trae consigo afectaciones en el ámbito físico, social y psicológico, lo que requiere de estrategias generadas por las pacientes para afrontarla. El afrontamiento se refiere a los pensamientos y comportamientos que una persona utiliza en sus esfuerzos por adaptarse al cáncer. Hay tres principales: centradas en las emociones, en los problemas y en el significado. Las primeras ayudan a regular el sufrimiento emocional, las segundas a manejar problemas específicos, modificando directamente las situaciones problemáticas y las terceras ayudan a comprender el porqué de la enfermedad y el impacto que tendrá en sus vidas.

**Objetivos.** Describir las estrategias de afrontamiento referidas por mujeres diagnosticadas con cáncer de mama.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio cualitativo fundamentado en la teoría, a través de entrevistas a profundidad aplicadas a 9 mujeres del estado de Jalisco diagnosticadas con cáncer de mama. Se hizo un análisis sistemático de contenido identificando como núcleos temáticos los tres tipos de afrontamiento, para su posterior interpretación.

**Resultados.** Predominó en el discurso de las pacientes entrevistadas un tipo de afrontamiento centrado en el significado: «es como una, una lección que me está dando Dios para que ¡Abra los ojos! Y me den más ganas de vivir». Seguidas de centrada en la emoción: «...no te voy a negar cuando rezo lloro y le pido mucho a Dios, este... y aunque me sienta bien mal, a veces agarro mis oraciones y empiezo a rezar y me da mucha tranquilidad. Y... a lo mejor mucha gente no me va a creer pero, cuando rezo al... a las pocas horas o al siguiente día ¿me creerás que me siento un poco mejor?». En el menor de los casos, se referían afrontamientos centrados en el problema: «No pos, tengo que enseñarme también a, a moverme para no estar tan, tan cómo se dice, depender tanto, porque... les digo un día que, que no puedan o algo, necesito yo enseñarme».

**Conclusiones.** Las estrategias de afrontamiento generadas por las propias pacientes con cáncer de mama, son recursos que se deben identificar, reforzar y guiar para potenciar los beneficios a las mujeres, y acelerar el proceso de adaptación psicológica y reintegración social.

### Hipnoanálisis e imaginación para la sanación en pacientes con esclerosis múltiple y discapacidad severa, un ensayo clínico aleatorizado

#### AUTORES:

Brambila-Tapia Aniel Jessica Leticia, Gutiérrez-García María Margarita, Ruiz-Sandoval José Luis, Vázquez-Vázquez David, Ramírez-Martínez Juan Francisco, Macías-Islas Miguel Ángel, Mireles-Ramírez Mario Alberto, De Santos-Fonseca Andrea Dayanara, Palomera-Chávez Andrés, Meda-Lara Rosa Martha

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La esclerosis múltiple (EM) es una enfermedad crónica que afecta el SNC y ha sido asociada con una variedad de factores psicológicos incluyendo eventos negativos en la vida y comorbilidad psiquiátrica sin embargo hasta ahora no hay estudios que utilicen la hipnosis para obtener información subconsciente relacionada con la enfermedad.

**Objetivos.** Comparar el uso diario de la imaginación para la sanación con el hipnoanálisis (HA) dirigido a saber potenciales causas emocionales de la EM y modificar los eventos relacionados.

**Material y Métodos.** 15 pacientes con EM y discapacidad severa se dividieron en el grupo de HA e imaginación (IS). En el HA se dieron 10 sesiones hipnóticas para conocer eventos relacionados a la causa de la enfermedad, que fueron reestructurados, así como las causas y las soluciones de acuerdo a su propio inconsciente. Los de IS recibieron 10 sesiones grupales de IS y se les grabó para su práctica diaria, se midió calidad de vida y discapacidad.

**Resultados.** El grupo de IS tuvo una mayor mejoría en calidad de vida a la post intervención comparada con HA y al seguimiento comparada con la basal, la discapacidad no mostró diferencias. El análisis temático reveló que los eventos estresantes y características psicoemocionales desadaptativas de los pacientes actuaron como factores causales, detonantes o agravantes de la enfermedad y los cambios psicoemocionales fueron las soluciones más frecuentes.

**Conclusiones.** El uso diario de la imaginación superó la reestructuración de eventos negativos del pasado asociados a la enfermedad para mejorar calidad de vida lo que coincidió con la información obtenida en el hipnoanálisis donde las características psicoemocionales desadaptativas fueron las causas más frecuentes y variadas, esto considerando que la imaginación relajó a los pacientes.

### Evaluación de las alteraciones en las pruebas neuropsicológicas en pacientes pediátricos sometidos a anestesia general inhalada

#### AUTORES:

López-González Barbara Janette, Aguirre-Espinosa Ana Cristina, González-Rivera Citlali Noemi, Lemus-Castañeda Ana Isabel, Ontiveros-González José Ángel

#### INSTITUCIÓN:

Hospital Civil de Guadalajara

**Introducción.** La anestesia general en niños es una práctica común. Existe evidencia de efectos neurológicos dañinos a largo plazo en cerebros jóvenes. Un análisis retrospectivo encontró dos veces mayor probabilidad de trastornos cognitivos después de hernioplastia inguinal antes de los 3 años. El test WPPSI-III evalúa funcionamiento intelectual en niños.

**Objetivos.** Determinar el efecto de la anestesia general inhalada sobre la capacidad cognitiva en pacientes pediátricos en el Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca.

**Material y Métodos.** Diseño analítico transversal en 5 pacientes pediátricos entre 4 y 6 años sometidos a procedimientos quirúrgicos bajo anestesia general inhalada. Se realizó un grupo único de estudio en el que se aplicaron pruebas de evaluación neurocognitiva evaluando principalmente el coeficiente intelectual durante la visita preanestésica y se revaloraron 15 días posteriores al evento anestésico.

**Resultados.** De los 5 pacientes evaluados, en el 100% se encontraron alteraciones en las pruebas cognitivas postquirúrgicas. En el 75% de los casos los pacientes que recibieron más de 75 minutos de tiempo transanestésico presentaron un deterioro cognitivo en un rango de 11 a 20 puntos de cambio en el IQ.

**Conclusiones.** El uso de anestesia general en niños entre 4 y 6 años provoca alteraciones en el IQ, relacionándose con la duración del evento anestésico.



### Programa Psicoeducativo de Promoción de Prácticas de Autocuidado en Embarazadas para Prevenir Infección por Zika Virus

#### AUTORES:

Murillo-Díaz Denise Alejandra, González-Díaz Esteban, Meda-Lara Rosa Martha, Brambila-Tapia Aniel Jessica Leticia

#### INSTITUCIÓN:

Maestría en Psicología de la Salud, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El Zika se transmite por picadura de mosquitos Aedes, vía sexual y de la madre al feto durante el embarazo encontrando a algunos con anomalías cerebrales. No existe cura para esta enfermedad pero es prevenible, en México no se han diseñado programas psicoeducativos que ayuden a promover las prácticas de autocuidado para prevención.

**Objetivos.** Evaluar la eficacia de un programa psicoeducativo para incrementar las prácticas de autocuidado de prevención al Zika Virus y Síndrome Congénito en embarazadas.

**Material y Métodos.** Estudio Cuasi experimental. Muestra de 30 embarazadas. Grupo experimental (GE) n= 14 y grupo control (GC) n= 16. Instrumentos: Adaptación del CAP ZV, que mide los conocimientos sobre el Zika Virus (ZV), prácticas de autocuidado (PA) y creencias en salud (CS). Procedimiento: Diseño e implementación del programa psicoeducativo «ZIKUídate». Se utilizó la técnica de autoreporte y entrevista dirigida y se firmó consentimiento informado.

**Resultados.** El GC con una edad promedio de 25.06 ± 7.41 años, un embarazo promedio de 16.06 ± 3.90 semanas de gestación, el GE con una edad promedio de 26 ± 7.00 años, un embarazo promedio de 15.43 ± 4.53 semanas de gestación. Se realizaron pruebas no paramétricas para comparar las variables antes y después a la aplicación del programa entre los grupos, encontrando diferencias significativa en las variables de CS  $Z = -3.301, p = .001$  y PA  $Z = -3.298, p = .001$  y Z = -2.759,  $p = 0.006$  para la variable de CS.

**Conclusiones.** Posterior a la aplicación del programa los niveles de conocimiento sobre Zika Virus y Síndrome Congénito, las prácticas de autocuidado y creencias en salud aumentaron en el grupo experimental, esto evidencia que el programa es eficaz y ayuda a incrementar las conductas protectoras y reducir los riesgos de salud durante el embarazo ante enfermedades emergentes como el Zika Virus.

### Asociación entre características de personalidad y preferencia en la selección de especialidad en estudiantes de Medicina

#### AUTORES

Barbosa-Camacho Francisco José, Barrera-López Francisco Javier, Jiménez-Ley Vania Brickelia, González-Ojeda Alejandro, Fuentes-Orozco Clotilde, Cervantes-Cardona Guillermo Alonso, Cervantes-Guevara Gabino, González-Adan Brenda Alicia, Lamas-Abbadie Claudina del Carmen, Díaz-Sifuentes José María

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Tonalá

**Introducción.** La selección de especialidad médica es una decisión importante en la vida de los médicos, puesto que esto determinará su futuro como profesionista y su práctica médica. Algunos profesionales de la salud están motivados a elegir ciertas especialidades por el aporte monetario que pueden obtener, otros se inspiran en la recuperación de los pacientes.

**Objetivos.** Encontrar una asociación entre las características de personalidad y la selección de especialidad médica, así como la preferencia sobre especialidades clínicas o quirúrgicas.

**Material y Métodos.** Es un estudio transversal analítico de encuesta en el que se utilizó el cuestionario HEXACO PI-R. Fue aplicado a 162 estudiantes de medicina de Septiembre a Diciembre de 2018. Se valoraron diferentes dominios de la personalidad: honestidad, sentimentalismo, extroversión, amabilidad, conciencia y apertura a experiencias nuevas y altruismo. Además se les preguntó sobre su especialidad médica preferida y la motivación detrás de dicha selección.

**Resultados.** Se analizaron 162 encuestas y se encontró que la media de edad es de 22.61 ± 2.31 años, contestaron 92 mujeres (56.8%) y 70 hombres (43.2%). Al preguntarles sobre su preferencia de especialidad 54.3% prefieren especialidades clínicas y 45.7% prefieren especialidades quirúrgicas. Al preguntarles sobre su motivación, la mayor parte (92.6%) respondió pasión personal. Encontramos los quirúrgicos tienden a la extroversión ( $p = 0.012$ ) y presentan una mayor autoestima social ( $p = 0.049$ ).

**Conclusiones.** En los resultados preliminares podemos encontrar que la mayor parte de los profesionales de la salud hacen su selección de especialidad en base a la pasión o gusto personal de la especialidad, con una predilección a las especialidades clínicas. Se encontraron diferencias en aspectos de personalidad desde géneros hasta en la preferencia sobre las especialidades quirúrgicas o clínicas, esperamos un tamaño de muestra mayor para llegar a resultados más concretos.

### Prevalencia de síndrome de Estocolmo relacionado con violencia de pareja en mujeres universitarias del Sur de Jalisco, México

#### AUTORES:

Rizo-Martínez Lucía Ester

#### INSTITUCIÓN:

Departamento de Promoción, Preservación y Desarrollo de la Salud, Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara, Ciudad Guzmán, Jalisco, México

**Introducción.** La violencia de pareja es considerablemente frecuente siendo evidente la presencia de algunas conductas paradójicas emocionales las cuales han sido explicadas a través de la teoría del síndrome de Estocolmo.

**Objetivos.** Indagar acerca de la prevalencia de síndrome de Estocolmo relacionado con la violencia de pareja en mujeres universitarias mexicanas.

**Material y Métodos.** Se evaluó a 486 mujeres universitarias del sur de Jalisco a las cuales se les aplicó: un cuestionario demográfico y 2 escalas que evaluaron: violencia de pareja y síndrome de Estocolmo. Todas las participantes deberían haber tenido al menos una relación de pareja de al menos un mes de duración. Se consideraron estadísticas descriptivas a través del programa SPSS.

**Resultados.** Se encontró que el 36% de las participantes presentaron al menos un tipo de violencia siendo la de tipo psicológica la más frecuente. Con respecto a los puntajes de síndrome de Estocolmo, la mayor parte de las participantes se ubicaron en el primer cuartil, sin embargo, hubo algunos casos con altos puntajes en esta escala. La escala de violencia se correlacionó significativamente con la de síndrome de Estocolmo. La violencia de tipo psicológica se asoció de manera más importante con la escala de síndrome de Estocolmo.

**Conclusiones.** Se concluye que es evidente la presencia de violencia de pareja en mujeres universitarias y que, a mayores puntajes de violencia, mayores puntajes de síndrome de Estocolmo. Asimismo, existen factores demográficos relacionados tanto con la violencia de pareja como con el síndrome de Estocolmo.

### Estimulación temprana para promover el neurodesarrollo en la primera infancia

#### AUTORES:

Galdámez-Hernández Yanci Yamileth

#### INSTITUCIÓN:

Universidad Católica de El Salvador

**Introducción.** La estimulación en la primera infancia es un proceso natural que se pone en práctica en la relación diaria con el niño, a través de ésta ellos utilizarán al máximo sus capacidades intelectuales, físicas y emocionales, ejerciendo mayor control sobre el mundo que le rodea. Es en la primera infancia donde se debe aplicar la estimulación temprana.

**Objetivos.** Identificar el conocimiento, las características educativas y culturales que tienen los padres de familia en materia de estimulación temprana, así como su práctica.

**Material y Métodos.** Según su enfoque fue de tipo cuantitativo, puesto que se utilizó un sistema estructurado de recopilación de la información y análisis de los datos obtenidos. Según análisis de los resultados fue de tipo descriptivo, determinando el conocimiento y aplicación de técnicas de estimulación aplicadas por los padres de familia y/o cuidadores. La técnica fue la encuesta a través de un cuestionario.

**Resultados.** Se observó, análisis y reflexión sistemáticamente que los padres de familia y/o cuidadores no tienen claros los términos de estimulación temprana, sin embargo, desde una perspectiva empírica aplican algunas técnicas de estimulación en los niños, además, en función al desarrollo educativo, se observa una debilidad en la búsqueda de información sobre estimulación temprana abonada a aspectos culturales que poseen.

**Conclusiones.** Es importante tener en cuenta que el crecimiento total de un individuo se lleva a cabo por medio de la interrelación del desarrollo físico, mental, emocional y social, y la estimulación temprana producirá impacto en el desarrollo integral de los niños, por lo que su aplicación y fortalecimiento debe ser concebido como una responsabilidad de diferentes actores de la sociedad.



### Síndrome de *burnout* en alumnos de la carrera de Médico Cirujano y Partero del Centro Universitario de la Costa

#### AUTORES:

Hernández-García Judith, García-Quintero Arturo Alejandro, González-Díaz Oscar Emanuel, Sánchez-Carrillo Yomira Damar, Villaseñor-Pelayo Oscar Eduardo, Ramírez-Gutiérrez Mariana Daniela

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de la Costa

**Introducción.** El burnout es un síndrome resultado de la inadecuada forma de afrontar el estrés crónico cuyos rasgos principales son el agotamiento emocional, la despersonalización y la disminución de la satisfacción personal. Depende del ambiente donde se desarrolle el individuo y las características del mismo. El perfil del estudiante de medicina requiere de actitud proactiva, de superación y evolución constante; grandes cargas horarias y académicas, siendo así sumamente propenso al SB.

**Objetivos.** Conocer la incidencia del burnout en estudiantes de la carrera de médico cirujano y partero del centro universitario de la costa del 3er y 5to semestre. Así como la relación que guarda este síndrome con el semestre en curso, el promedio de los estudiantes y su sexo.

**Material y Métodos.** Se evaluó una muestra aleatoria de 30 estudiantes (15 estudiantes por semestre), hombres y mujeres solteros que cursan desde 3ero a 6to semestre, con promedios oscilantes entre 86 y 100. Se utilizó el cuestionario Maslach Burnout Inventory, que se compone de 22 ítems en forma de afirmaciones que miden el cansancio emocional, la despersonalización y la realización personal del encuestado, adaptado al ámbito académico.

**Resultados.** Estos son resultados preliminares de la investigación, enfocándonos en el contraste que se mostró entre 3er y 5to semestre. En el 3er semestre predomina el cansancio emocional. Se encontró relación proporcional con el aumento de SB y los mejores promedios; en relación al sexo, este es mayor en mujeres. En cuanto a 5to semestre, destaca la despersonalización; repitiendo el patrón de predominio en mujeres y los mejores promedios.

**Conclusiones.** De los estudiantes encuestados, el 100% sufre del SB. Debido a la carga horaria y la falta de experiencia durante el 3er semestre predomina el cansancio emocional, mientras que en 5to semestre entran en un estado de homeorresis por lo que predomina la despersonalización. Este síndrome es más común en mujeres.

### Síndrome del desgaste del cuidador primario de los pacientes del OPD «Hospital Civil de Guadalajara FAA»

#### AUTORES:

García-Herrera Lizbeth Karina, García-Herrera Lizbeth Karina, Osuna-Avalos Cintli Nagtali

#### INSTITUCIÓN:

Jefatura de Trabajo Social del Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

**Introducción.** Cuidador primario es la persona que se encarga de la atención y necesidades del paciente, se caracteriza por no ser remunerado y por desarrollarse en el ámbito familiar, la carga del cuidador es un desgaste derivado de las responsabilidades de ese rol. Tomando en cuenta la Salud física, psicológica, área económica, laboral y social.

**Objetivos.** Determinar la prevalencia del síndrome de sobrecarga en los cuidadores de los pacientes del Hospital Civil de Guadalajara «FAA» y su repercusión social y emocional.

**Material y Métodos.** Estudio transversal descriptivo. Se aplicó la escala de medición de sobrecarga subjetiva asociada al cuidador de ZARIT (El Zarit Burden Inventory) es un instrumento que cuantifica el grado de sobrecarga que padecen los cuidadores de las personas dependientes. Aunque no es el único pero sí el más utilizado, se procesó la información en el programa IBM-SPSS Statistics 24.0. Los participantes fueron informados de los objetivos del estudio.

**Resultados.** Se analizaron las respuestas de 100 cuidadores, el 76% manifestó no tener sobrecarga, el 18% normalidad y el 6% con sobrecarga. La edad promedio es entre los 24 a 50 años, de los cuales el 70% son mujeres, y el 57% casada, el 52% ama de casa con escolaridad de nivel básico, el parentesco del cuidador es de familiares directos de los cuales son hijos con 33%, hermanos 25%, cónyuge con 23%. Con un promedio de 24hrs de cuidado La fiabilidad del estudio utilizando el alpha de cronbach es de .84.

**Conclusiones.** La tercera parte de los cuidadores no presentan el síndrome de sobrecarga, derivado al corto tiempo de hospitalización, en su mayoría fueron accidentes o cirugías menores, se observó que siempre existe un solo cuidador principal y en su mayoría mujeres. Es fundamental generar programas estructurados para cuidadores así como estudios que puedan medir la repercusión en su salud.

### Percepción de la imagen corporal e indicadores de problemas de internalización en adolescentes de secundaria

#### AUTORES:

Ángel-González Mario, Vázquez-Juárez Claudia Liliana, Vázquez-Colunga Julio César, Hernández-Bitar Deborah Georgette, Vázquez-Manzo Adriana Monserrat, Colunga-Rodríguez Cecilia, Colunga-Rodríguez Bertha Alicia

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Universidad de Guadalajara

**Introducción.** En la etapa adolescente, la imagen corporal percibida, es un factor importante para el bienestar psicosocial. Asimismo, problemas de internalización como indicadores de ansiedad o depresión, son frecuentes, ocasionando conductas de riesgo y disminución de la calidad de vida. Sin embargo, la relación entre percepción de la imagen corporal e indicadores de internalización, son aún, poco estudiados en nuestro medio.

**Objetivos.** Determinar diferencias por género en indicadores de problemas de internalización relacionados con la percepción de la imagen corporal en adolescentes.

**Material y Métodos.** Diseño transversal analítico. Muestreo probabilístico, de 2080 estudiantes de cuatro secundarias públicas de Guadalajara. Se utilizó cédula de datos sociodemográficos, una escala de indicadores de problemas de internalización ( $\alpha = 0.85$ ) y una escala de percepción de la imagen corporal ( $\text{Alpha} = 0.70$ ). Se obtuvo el consentimiento de los padres. Se aplicó estadística descriptiva e inferencial. Para la escala de problemas de internalización, se asignaron tres niveles. Las diferencias estadísticas se estimaron por género utilizando ANOVA.

**Resultados.** Edad 13.6 años (SD 1), 51% (1059) mujeres y 49% (1021) hombres. 18.1% se describen a sí mismos con peso adecuado, seguido por el 13.9% que se describen con sobrepeso y están tratando de perder peso. Respecto a diferencias por género, el 16% de los varones y el 17.9% de las mujeres tienen indicadores altos de problemas de internalización asociados con la percepción de la imagen corporal ( $p < 0.05$ ).

**Conclusiones.** Existen altos indicadores de problemas de internalización. En imagen corporal, los hombres que se describen como sobrepeso y las mujeres que lo hacen como muy bajo peso, son los grupos con mayores indicadores de problemas de internalización. Hay diferencias importantes entre hombres y mujeres en la internalización y problemas con la imagen corporal.

### La «brujería» en Tonalá: Reconceptualización de la medicina tradicional y el curanderismo

#### AUTORES:

Chávez-Rodríguez Alejandro

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Tonalá. Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La medicina tradicional puede definirse como aquellos métodos aprendidos para curar distintas enfermedades; que han pasado de manera informal de generación en generación. Medicina Tradicional en México (Lagarriga, 2000). El curandero se desprende de la medicina tradicional como una figura mítica, de relevancia, respeto y temor. Curanderismo y Magia (García y Rangel, 2010). En cuanto a la medicina alternativa esta es definida como un conjunto de prácticas de atención a la salud que no son parte de las tradiciones del país y no están

**Objetivos.** El objetivo de la investigación es identificar y reconceptualizar la medicina tradicional y el curanderismo en la zona centro de Tonalá.

**Material y Métodos.** Estudio de tipo cualitativo el cual consta de dos fases. La primer fase fue de carácter exploratorio y descriptivo por lo cual se usó el mapeo participativo partiendo de la zona centro de Tonalá, iniciando de norte a sur por la avenida Tonaltecas llegando hasta la carretera Zapotlanejo y de ahí hacia la zona este de dicho municipio, este mapa se dividió en cinco sectores como se muestra a continuación: Estos sectores fueron recorridos con el objetivo de localizar contactos que practiquen la medicina alternativa, tradicional o el curanderismo dentro de la zona ya mencionada.

**Resultados.** Se obtuvo un estimado de entre 5 a 10 contactos practicantes de medicina alternativa, tradicional y curanderismo en cada sector del mapa de Tonalá, llegando a un total de 36 contactos, 16 médicos alternativos y 14 curanderos y médicos tradicionales. La mayoría de médicos alternativos se encuentran cerca del centro de Tonalá, mientras que los curanderos y médicos tradicionales están a las orillas de dicho municipio.

**Conclusiones.** Tonalá es una zona con un alto índice de pobreza, además no todos los habitantes de dicho municipio tienen acceso a los servicios de salud; así que por esto puede que las personas prefieran tratarse con métodos más tradicionales y menos costosos. La investigación aspira llegar a una caracterización de las personas que practican la medicina tradicional y el curanderismo, la identificación de alguna situación de vulnerabilidad entre ellas, así como también el reconocimiento de factores individuales y socioculturales.





### Desarrollo y autoestima en alumnos de primer año de la carrera de medicina, UNAM

#### AUTORES:

Farfán-Márquez Aurora, Cortés-Gutiérrez Ma. Teresa, Petra-Micu Ileana, Fouilloux-Morales Mariana

#### INSTITUCIÓN:

Universidad Nacional Autónoma de México

**Introducción.** El ingreso a la carrera de medicina representa para los adolescentes una etapa de transición considerada de la más difícil por su alta demanda académica, estos estudiantes comparados con otras carreras padecen de estrés con una prevalencia que va del 21% al 56% en primer año, afectando la autoestima y los logros académicos, así como el desarrollo personal. Ante esto los resultados en los académicos no son satisfactorios pues de los resultados del primer año y su permanencia obedece de múltiples factores.

**Objetivos.** Identificar el desarrollo y crecimiento personal de los alumnos a su ingreso y al finalizar el primer año.

**Material y Métodos.** Diseño Transversal comparativo con 1278 alumnos. Se solicitó a los participantes consentimiento informado. Se aplicó un instrumento con diez escalas (coeficientes de confiabilidad entre .617 y .786), al inicio y al final del primer año. Se realizó análisis descriptivo y analítico con Wilcoxon para muestras pareadas.

**Resultados.** Se obtuvo una respuesta del 70% (891) de la población inicial, al comparar ambas aplicaciones (al inicio y final), se encontraron diferencias con significancia estadística en las escalas de autoestima, compromiso, visión positiva ante la vida, autoconfianza y trabajo en equipo, hubo mejoría en cuanto asertividad, liderazgo y empatía.

**Conclusiones.** El primer año de la carrera es fundamental para el desarrollo de los estudiantes dependen múltiples factores, en diversas escalas se observó que disminuyeron en las habilidades sociales, la autoestima, el compromiso, la visión positiva ante la vida, la autoconfianza, el trabajo en equipo. Pero mejoró el asertividad, el liderazgo, así como la empatía.

### Prevalencia de depresión en población adulta con enfermedad renal crónica bajo terapia sustitutiva (hemodiálisis) atendidos en el Hospital Civil Fray Antonio Alcalde

#### AUTORES:

López-Jiménez Christian Eduardo, García-Gómez Gabriela Guadalupe, Pineda-Covarrubias Paul Mitchel

#### INSTITUCIÓN:

Universidad De Guadalajara

**Introducción.** La depresión es un estado de tristeza profunda y pérdida de interés o placer que perduran durante al menos dos semanas en la vida del individuo y que están presentes la mayor parte del día. Según datos oficiales del INEGI aproximadamente 34.8 millones de personas en México se han sentido alguna vez deprimidas, sin embargo, menos del 5% de estos han acudido a buscar ayuda profesional. La enfermedad renal crónica (ERC) es la pérdida gradual y progresiva de la capacidad renal en un lapso de por lo menos 3 meses y se caracteriza por una lesión.

**Objetivos.** General: Conocer la prevalencia de la depresión en población adulta con ERC en hemodiálisis atendida en el HCFEA. Específicos: Determinar la cantidad de pacientes con síntomas depresivos. Conocer la prevalencia de la depresión por sexo. Identificar y clasificar la depresión en: No

**Material y Métodos.** Se trata de un estudio descriptivo (De prevalencia), observacional, transversal y cuantitativo, en el cual se aplicó la escala de *Montgomery Asberg Depression Rating Scale* (MADRS) para medir los síntomas y la gravedad de la depresión. Se realizó un muestreo por conveniencia en población adulta, atendida en el Hospital Civil Fray Antonio Alcalde, con enfermedad renal crónica en terapia sustitutiva exclusivamente hemodiálisis durante los meses de Diciembre 2018 y Enero 2019. Se incluyeron pacientes que exclusivamente no estuvieran en tratamiento psiquiátrico o con patologías

**Resultados.** De la muestra de 160 pacientes utilizada para el estudio el 73.75% que corresponde a 118 personas presentaron datos sugestivos de depresión al momento de realizar la escala MADRS. Se encontró una mayor prevalencia de hombres afectados (63 pacientes el 53.3%) a comparación de las mujeres (55 afectadas 46.6%). La media o rango de edad en que más se presentaron síntomas depresivos fue de 38.5 años, la mediana fue de 36 años y moda fue de 39 años. El 47.5% presentó datos de depresión leve al momento de la encuesta, el 25.6% depresión moderada y solamente el 0.62% que corresponde a 1 paciente depresión grave. Dentro

**Conclusiones.** Con base a los resultados obtenidos se pudo determinar que casi 3/4 de la muestra obtenida presentaban síntomas depresivos, lo que comprueba la hipótesis de que por lo menos la mitad los encuestados se encontrarían afectados. Contrario a lo que se pensaba se encontró que los hombres se deprimen más, sin embargo, las mujeres tienden a presentar un grado mayor de depresión en la escala MADRS al encontrarse la mayor parte en depresión moderada (en hombres la media permaneció en leve).

### Tamizaje neuropsicológico de las familias con antecedentes de la mutación a431e de PSEN1 con EAFIT

#### AUTORES:

Orozco-Barajas Maribel, Ponce-Regalado María Dolores, Félix-Ramírez Briseida Araceli, Barraza-Ortiz Karina, Dueñas-Cuevas Joel Alejandro, Matute-Villaseñor Esmeralda, Sánchez-González Víctor Javier

#### INSTITUCIÓN:

Doctorado en Biociencias, Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara, Tepatitlán, Jalisco, México; Instituto de Neurociencias, UDG, Guadalajara, Jalisco, México; Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, México

**Introducción.** La enfermedad de Alzheimer familiar de inicio temprano (EAFIT) es un trastorno neurocognitivo que causa pérdida progresiva de los procesos cognitivos y de la funcionalidad del sujeto, se ha asociado con algunas causas genéticas, principalmente mutaciones en los genes de *APP*, *PSEN1* y *PSEN2*. Se han reportado en la literatura científica algunas familias que presentan la mutación A431E en *PSEN1* que provoca EAFIT con transmisión autosómico dominante en los Altos de Jalisco en México.

**Objetivos.** Conocer el estado mental general de los sujetos con antecedentes de EAFIT.

**Material y Métodos.** En un estudio transversal de casos y controles, con una n de 35 personas con antecedentes de EAFIT de Mayo a Diciembre 2018. Se utilizó el Minimental, examen general del estado cognitivo de Folstein.

**Resultados.** Frecuencia de género 24 mujeres, 11 hombres, escolaridad promedio 8.6 ± 3.6 años, el grupo de 18 a 29 años con 8 personas obtuvieron 29 ± 1.29, el grupo de 30 a 39 años con 8 personas obtiene 26.12 ± 5.08 puntos, el tercer grupo de 40 a 49 años con 14 personas obtiene un puntaje de 16.2 ± 10.33, puntaje indicador de presencia de deterioro cognitivo, el cuarto grupo de 50 a 55 años compuesto por 5 personas obtiene una media de 16.4 ± 13.3 indicador de alteración cognitiva grave.

**Conclusiones.** Se evidencian diferencias en los resultados de tamizaje cognitivo entre los grupos de edad de personas con antecedentes de EAFIT, estos resultados son consistentes a la edad de aparición y presencia de los síntomas de portadores de la mutación A431E de *PSEN1*, reportados por algunos autores. Es necesario ampliar la valoración neuropsicológica con baterías completas que posean una alta sensibilidad como el CERAD, además cotejar los resultados con los estudios moleculares y la determinación de la presencia de la mutación A431E del gen *PSEN1*.

### Estrategias de afrontamiento ante el estrés en Residentes de Especialidad Médica del Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

#### AUTORES:

Sánchez-Ramírez Martha Adriana, Panduro-Espinoza Beatriz Verónica, Montes-Velázquez Leonora, Quezada-Fernández Patricia, Palomera-Chávez Andrés, Pérez-Molina J. Jesús

#### INSTITUCIÓN:

Nuevo hospital civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

**Introducción:** Las estrategias de afrontamiento ante el estrés son consideradas como un factor estabilizador, de manera que facilita el ajuste individual y la adaptación cuando se está ante situaciones estresantes, considerando que una buena adaptación al medio, en cuanto adecuadas relaciones interpersonales y apoyo social, se considera como un factor básico de salud mental.

**Objetivos.** Describir el tipo de escalas de las estrategias de afrontamiento ante el estrés en Residentes de Especialidades Médicas del Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio descriptivo transversal en 102 residentes de 9 especialidades del hospital civil nuevo de Guadalajara «Juan I Menchaca» en donde se aplicó el cuestionario COPE de Carver de estrategias de afrontamiento ante el estrés a residentes de pre guardia, la escala cuenta con 60 ítems, posteriormente se agrupan en 15 escalas de afrontamiento del cuestionario cope, cada ítem uno cuenta con un valor numero en relación a con qué frecuencia son utilizadas, score >2.5 utilizan escala.

**Resultados.** La escala más utilizada por los residentes es crecimiento personal, sin embargo con un score >2.5 se encontró búsqueda de apoyo social, Planificación y afrontamiento activo, Aceptación, Concentración de esfuerzo para solucionar la situación y Reinterpretación positiva. De las escalas menos utilizadas se encuentran Acudir a la religión, Uso de Humor, Uso de alcohol y drogas, Abandono de esfuerzo de afrontamiento, Liberación de emociones, Negación, Refrenar el afrontamiento, Actividades distractoras de la situación y Evasión de la situación.

**Conclusiones.** Se observó que la estrategia más utilizada fue crecimiento personal, seguida por reinterpretación positiva y planificación. Los residentes usan estrategias de afrontamiento en mayor proporción orientado en la tarea, posteriormente orientadas en la emoción, cognitivas y en menor proporción evitación. La estrategias de liberación de emociones solo fue utilizada por una especialidad anatomía patológica. La búsqueda de apoyo social se encuentra dentro de las estrategias más utilizadas.





### Evaluación de la eficacia de un programa de intervención para disminuir niveles de ansiedad prequirúrgica en pacientes programados para Hernioplastia

#### AUTORES:

Aceituno-Ríos Alexandra, Palomera-Chávez Andrés, Domínguez-Salcido Ignacio, Flores-Ríos Juan Alberto, Brambila-Tapia Aniel Jessica Leticia

#### INSTITUCIÓN:

Maestría en Psicología de la Salud, Departamento de Psicología Básica, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara; Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca

**Introducción.** La ansiedad que se presenta en los pacientes prequirúrgicos depende de diversos factores asociados a la cirugía y aunque no se origina únicamente por el procedimiento quirúrgico, éste representa el principal factor y mantiene relaciones con factores demográficos, de procesamiento cognitivo, características de personalidad y experiencias.

**Objetivos.** Evaluar la eficacia de un programa de intervención dirigido a disminuir los niveles de ansiedad prequirúrgica en pacientes programados a hernioplastia.

**Material y Métodos.** Durante dos meses se evaluaron los pacientes que acudían al Servicio de Cirugía General de un hospital de Guadalajara en quienes se registró variables sociodemográficas, ansiedad estado (IDARE-E) y niveles de dolor. Los grupos fueron secuenciales, a un grupo de pacientes se les brindó un folleto informativo y la otra mitad se tomó como Grupo Control. Se hicieron análisis comparativos intra e intergrupo para ver diferencias en ansiedad y dolor.

**Resultados.** Los dos grupos de estudio fueron similares en edad, género, número de cirugías previas a la basal y dolor. Al medir los niveles previo ingreso a quirófano, se encontró una disminución en el grupo experimental ( $-2.3 \pm 5.6, p=0.02$ ); así como en los niveles de dolor en grupo experimental ( $0.5 \pm 0.9, p=0.005$ ), en ambas variables se alcanzó la significancia estadística en el grupo experimental. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas en la comparación intergrupo.

**Conclusiones.** El folleto informativo con una breve explicación del proceso quirúrgico entregado un día antes de la cirugía, disminuyó significativamente los niveles de ansiedad y dolor, aunque no alcanza diferencias significativas con el grupo control. Sin embargo, es probable que aumentando el tamaño de muestra se alcance la significancia.

### Efecto de un programa de estimulación cognitiva en sintomatología depresiva, independencia en actividades de la vida diaria y estado cognitivo en adultos mayores institucionalizados

#### AUTORES:

Rodríguez-Hernández José Juan, Arias-Merino Elva Dolores, Sánchez-González Javier

#### INSTITUCIÓN:

Maestría en Gerontología, CUCS, Guadalajara, Jalisco, México; Doctorado en Biociencias, CUALtos, Tepatlilán, Jalisco, México

**Introducción.** El deterioro cognitivo leve es más frecuente en los adultos mayores institucionalizados (27-44%). Las intervenciones cognitivas han resultado de utilidad para mantener o recuperar la funcionalidad cognitiva. En este estudio, adaptamos la batería de actividades del programa «*Making a Difference*» al contexto regional en el programa «Estimulando la Mente»

**Objetivos.** Evaluar el efecto de un programa de estimulación cognitiva en la sintomatología depresiva, independencia en actividades de la vida diaria y el estado cognitivo en adultos institucionalizados.

**Material y Métodos.** Se realizó evaluación pre y post test en 30 adultos mayores (14 control y 16 en intervención) para la Escala de depresión geriátrica, Escala de actividades básicas e instrumentales de la vida diaria (AIVD) y Prueba de U de Mann-Whitney para comparar al grupo de intervención contra el grupo control, nivel alfa de 0.05.

**Resultados.** Se estudió la sintomatología depresiva (4; 2-6 vs 4; 0-12,  $p=0.910$ ), ABVD (13; 0-16 vs 14; 2-16,  $p=0.059$ ), AIVD (7; 1-10 vs 5; 0-12,  $p=0.692$ ), orientación temporal (1; 0-113 vs. 55.5; 0-108,  $p=0.312$ ), recuerdo libre y facilitado (16; 6-16 vs 13.5; 7-16,  $p=0.0093$ ), habilidades visoespaciales (2; 0-6 vs 0; 0-4,  $p=0.400$ ) y la fluidez verbal (10; 4-15 vs 10; 2-14,  $p=0.520$ ) y la prueba de los siete minutos (0.99; 0.06-1 vs 1; 0.03-1,  $p=0.077$ ). Se observó que el 50% de los adultos mayores mejoraron su estado cognitivo.

**Conclusiones.** La adaptación del programa «*Making a Difference*» fue un factor importante para su aplicación al contexto regional en el programa «Estimulando la Mente». La estimulación cognitiva muestra efectividad parcial atribuible al progreso del deterioro cognitivo o a variables no consideradas. Es necesario incrementar la muestra poblacional y la duración de la estimulación en futuros estudios.

### Riesgos psicosociales en un ambiente laboral: fatiga y burnout

#### AUTORES:

Villagómez-Zavala Patricia Guadalupe, Sandoval-Martínez Josefina, De Gante-Casas Alejandra, Chávez-Franco Sergio Adalberto, De la torre-Barba María Dolores, Ornelas-Tavares Patricia Eugenia, Saavedra-Gutiérrez Shai Israel, Cazares-Martínez Zayra Aimee

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, CUCS-UDEG, Guadalajara, Jalisco, México; Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, ITESO, Tlaquepaque, Jalisco, México

**Introducción.** El burnout es un síndrome descrito por primera vez en 1974 por Herbert Freudenberger, y utilizado por primera vez públicamente por Maslach en el año de 1976. Se conoce como «El síndrome del quemado en el trabajo», el cual se refiere a un estado de agotamiento constante y desgaste laboral, este síndrome se da principalmente en los profesionales de servicios y asistencia a los demás. Abarca tres dimensiones: 1) Agotamiento o cansancio emocional y fatiga que puede manifestarse física y/o psíquicamente, con una sensación descrita

**Objetivos.** Este estudio buscó realizar un diagnóstico sobre riesgos psicosociales en un ambiente laboral.

**Material y Métodos.** El estudio fue cuantitativo, transeccional y exploratorio. Participaron 108 trabajadores de áreas operativas y administrativas de una dependencia gubernamental. Se midió con la Escala de Calidad de Vida Profesional ProQoL. Los instrumentos fueron contestados en línea.

**Resultados.** La subescala de burnout, muestra que 54 de los que contestaron obtuvieron nivel bajo, 0 nivel alto y 15 nivel promedio. En la escala de fatiga por compasión, 98 personas obtuvieron un puntaje bajo, 9 nivel promedio, y 1 persona obtuvo puntaje alto.

**Conclusiones.** En el primer acercamiento, la población encuestada presenta bajos índices de burnout y fatiga. Para mantener estos índices a la baja o bien lograr su extinción, es necesario estructurar acciones a nivel comunitario con la participación de las diferentes áreas y niveles de la organización.

### Prevalencia y factores asociados al estrés en estudiantes de un bachillerato de la Zona Metropolitana de Guadalajara

#### AUTORES:

Carreño-Padilla Brenda Vianey, De Santos-Ávila Fabiola, Bravo-Andrade Héctor Rubén

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El estrés es la respuesta del individuo a un medio ambiente amenazante que pone en peligro su bienestar o integridad. Además, de la influencia de factores sociodemográficos, éste se asocia a variables como depresión, ansiedad y estrategias de afrontamiento. En estudiantes de bachillerato principalmente en mujeres se reportan niveles altos de estrés.

**Objetivos.** Analizar la relación entre estrés, depresión, ansiedad y estrategias de afrontamiento en estudiantes de una preparatoria de la Zona Metropolitana de Guadalajara.

**Material y Métodos.** Estudio transversal analítico, participaron 308 alumnos de preparatoria de la ZMG calendario 2018B. Muestreo por conveniencia, participación voluntaria (consentimiento informado). Se utilizó la Escala para evaluar el Estrés Percibido, Escala de Depresión Estudios Epidemiológicos, Escala Ansiedad Social para Adolescentes, y Cuestionario Afrontamiento del Estrés. Se realizaron estadísticos descriptivos, comparación de medias y correlaciones (SPSS).

**Resultados.** De los 308 alumnos 69.5% fueron mujeres. Edad media 16.69 (DE 1.41). Se encontró diferencia significativa por sexo en estrés ( $\chi^2=8.465; p=0.015$ ), puntuando más las mujeres. La prueba Spearman arrojó correlaciones significativas ( $p=0.001$ ) de estrés con ansiedad ( $r=0.54$ ), sintomatología depresiva ( $r=0.57$ ), sintomatología positiva ( $r=-0.58$ ), seguridad y problemas interpersonales ( $r=0.69$ ), somatización ( $r=0.56$ ), actividad retardada ( $r=0.52$ ), focalización en solución de problemas ( $r=-0.47$ ), autofocalización negativa ( $r=0.57$ ).

**Conclusiones.** Los hallazgos obtenidos sugieren que los adolescentes que suelen afrontar el estrés enfocándose en la solución de los problemas padecen en menor medida estrés, lo cual a su vez puede redundar en la disminución de sintomatología depresiva y ansiosa. Se sugiere tomar en cuenta estos planteamientos en el diseño de intervenciones, así como la consideración al género.



## La activación del paciente con diagnóstico de cáncer y su asociación con variables psicosociales

### AUTORES:

Cisneros-Quirarte Esther, Palomera-Chávez Andrés

### INSTITUCIÓN:

Fundación Voluntarias contra el Cáncer, Hospital Civil de Guadalajara; AFFU, St Olavs Hospital y NTNU, Trondheim, Norway; Centro Universitario de Ciencias de la Salud

**Introducción.** El avance médico ha permitido que los pacientes diagnosticados con cáncer tengan mejoría, el cáncer puede ocasionar problemas psicosociales que son tratados por las instituciones. La evaluación sistemática de estos y la activación del paciente son de interés a nivel internacional. La evidencia en población mexicana es escasa sobre la temática.

**Objetivos.** Evaluar la activación del paciente con diagnóstico de cáncer e identificar los factores psicosociales que pueden afectar los diferentes niveles de activación.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo transversal realizado mediante encuesta en el Hospital «Fray Antonio Alcalde». Participaron quienes cumplieron con criterios de inclusión (aceptación y firma del consentimiento informado, diagnóstico de cáncer y ser mayor de edad). Instrumentos de auto reporte aplicados: Autoeficacia, Calidad de vida, Bienestar, Depresión, Ansiedad y Estrategias de Activación. Los datos fueron analizados con el programa estadístico SPSS.

**Resultados.** Los pacientes (n = 64, edad promedio 58.86 años) presentaron una puntuación de 66.83 en activación. En los pacientes con menor activación se identificó una correlación negativa en variables de sintomatología ansiosa ( $r = -.505$ ,  $p < .001$ ) y depresiva ( $r = -.487$ ,  $p < .001$ ). Mayores niveles de activación correlacionaron positivamente con calidad de vida ( $r = .258$ ,  $p < .005$ ), bienestar psicológico ( $r = .315$ ,  $p < .01$ ) y autoeficacia ( $r = .297$ ,  $p < .02$ ).

**Conclusiones.** La correlación negativa entre sintomatología ansiosa y depresiva y la activación hace recomendable el seguimiento y apoyo psicosocial a los pacientes. El monitorear éstas variables al inicio del diagnóstico podría ayudar al tratamiento integral centrado en las necesidades del paciente. Es necesario realizar investigaciones con muestras mayores para establecer asociaciones claras entre variables.

## Eficacia de un programa de entrenamiento en flexibilidad psicológica y expresión verbal de las emociones para reducir desgaste profesional en médicos residentes

### AUTORES:

Martínez-Paredes María Teresa, Palomera-Chávez Andrés, Yeo-Ayala María del Carmen, Moreno Jiménez Bernardo, Domínguez-Salcido Ignacio

### INSTITUCIÓN:

Maestría en Psicología de la Salud, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara; Hospital Civil Juan I Menchaca; Universidad Autónoma de Madrid

**Introducción.** El desgaste profesional es la respuesta al estrés laboral crónico, se expresa en síntomas físicos y emocionales, sus componentes son: agotamiento, distanciamiento y pérdida de expectativas; el entrenamiento en flexibilidad psicológica y habilidades de comunicación permite perseguir metas y valores, que se asocian con mayor percepción de bienestar.

**Objetivos.** Evaluar la eficacia de un programa de entrenamiento en flexibilidad psicológica y expresión verbal de las emociones para reducir desgaste profesional en médicos residentes.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio Analítico Transversal, en el que participaron 32 Médicos residentes de los Hospitales Civiles: «Fray Antonio Alcalde» y «Juan I Menchaca», de 2 especialidades diferentes, a quienes se les evaluó niveles de flexibilidad psicológica, expresión verbal de las emociones, presencia de desgaste profesional: niveles y consecuencias, previo a una intervención y cinco semanas después, para conocer la eficacia de dicho programa

**Resultados.** Se identificó niveles medios de: consecuencias físicas, emocionales, agotamiento, distanciamiento y pérdida de expectativas. La prevalencia del síndrome de desgaste fue del 9% (3), el 58% (21) de los participantes presentan niveles elevados en alguno de los indicadores del síndrome; posterior a la implementación del programa para incrementar flexibilidad psicológica y expresión verbal de las emociones, se produjo un decremento ( $p = d$ ) .05 en el agotamiento y las consecuencias emocionales.

**Conclusiones.** No existe una incidencia elevada del síndrome de desgaste profesional en médicos residentes, pero si un elevado riesgo de presentarlo, además de elevadas consecuencias físicas y emocionales; al incrementar la flexibilidad psicológica y la expresión verbal de las emociones se reduce el agotamiento y las consecuencias emocionales, factores que conllevan al desgaste profesional.

## Variables psicosociales que influyen en la activación del paciente con ERC en terapia de hemodiálisis

### AUTORES:

Meda-Lara Rosa Martha, García-García Guillermo, Pérez-Gómez Héctor R., De Santos-Fonseca Andrea, Palomera-Chávez Andrés, Domínguez-Salcido Ignacio, Lara-Cabrera Mariela

### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud; OPD Hospitales Civiles de Guadalajara; Affu, St Olavs hospital y Ntnu, Trondheim, Norway

**Introducción.** La prevalencia de ERC en México ha incrementado. Los estudios interdisciplinarios que abordan aspectos psicológicos de pacientes renales, reportan una percepción de calidad de vida baja y una elevada prevalencia de ansiedad y depresión. Hay escaso reporte de estudios sobre activación del paciente renal y su relación con variables psicosociales.

**Objetivos.** Determinar el nivel de activación del paciente en hemodiálisis y su relación con variables psicosociales.

**Material y Métodos.** Estudio de corte transversal de pacientes en terapia de hemodiálisis del Hospital Civil de Guadalajara FAA, Previo consentimiento informado, se aplicó una batería de pruebas psicológicas protectoras que miden activación del paciente, autoeficacia, percepción de calidad de vida y bienestar psicológico, así como síntomas de ansiedad y depresión. La aplicación de las pruebas (auto reporte) se realizó entre 10 diciembre del 2018 y 10 de enero 2019.

**Resultados.** Participaron 32 pacientes, la edad promedio  $41.2 \pm 16.2$  años, 56% fueron varones, el puntaje promedio de activación fue de  $68.57 \pm 16.23$ . Se observaron correlaciones positivas entre la percepción de calidad de vida con la activación del paciente y autoeficacia ( $p < .05$ ) y correlaciones negativas con estados emocionales disfuncionales: ansiedad ( $p < .01$ ) y depresión ( $p < .001$ ). Además correlaciones positivas entre bienestar y autoeficacia ( $p < .01$ ).

**Conclusiones.** Similar a lo reportado, estados emocionales disfuncionales se asocian a baja percepción de calidad de vida en pacientes en hemodiálisis. Nuestro estudio identifica por primera vez correlaciones positivas entre activación del paciente, calidad de vida y autoeficacia en México. La identificación de estos permitiría aplicar intervenciones que optimicen el tratamiento de pacientes en hemodiálisis

## Preparación para la jubilación: significados culturales antes y después de una intervención educativa en trabajadores de un hospital de Guadalajara México, 2017

### AUTORES:

Ochoa-Sánchez Bertha Alicia, Aguilera-Velasco María de los Ángeles, Franco-Chávez Sergio Adalberto, Arias-Merino Elva Dolores

### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara, Antiguo Hospital Civil de Guadalajara

**Introducción.** La atención de los mayores es un reto para los profesionales de la salud, la demanda cada vez es mayor y más especializada. Es importante que las personas que están próximas a jubilarse tengan preparación para la jubilación, ya que la evidencia científica resalta los cambios positivos en las personas en las áreas biológicas, psicológicas y sociales.

**Objetivos.** Comparar los significados culturales de preparación para la jubilación antes y después de la intervención educativa Prepar-Arte para jubilarte en trabajadores de un hospital, Gdl 2017.

**Material y Métodos.** Cualitativo de evaluación comprensiva (Stake, 2004), antes y después de la intervención en un Hospital en Gdl, Mx, 2017. Se utilizó el muestreo teórico no probabilístico. Participantes: 1ra etapa: 108 personas, 2da etapa: 36 personas. Técnica: listados libres, análisis con base en los 3 supuestos teóricos del modelo de los dominios culturales (Borgatti, 1999), programa Visual Anthropic 1.0 – Freelists. Consentimiento informado verbal.

**Resultados.** Los significados culturales del concepto de preparación de la jubilación antes de la intervención: la palabra más mencionada fue descansar (46.3%). Las palabras que aparecieron en primer lugar en los listados libres fueron: extrañar, no estoy preparado, desempleado, inclusive la palabra muerte. En la segunda etapa: Las palabras fueron salud (41.7%) y felicidad (27.8%). Las palabras que parecieron en primer lugar: cerrar una etapa de mi vida, decidir, ilustrarme, planeación y preparación mental.

**Conclusiones.** Se pone en evidencia la necesidad de las personas próximas a jubilarse a prepararse para afrontar su nueva realidad. Es importante que existan investigaciones en el área de preparación de la jubilación, sobre todo intervenciones dirigidas a enseñar a diseñar proyectos de vida después de su etapa laboral, porque la jubilación es parte del ciclo vital y se afronta de manera más positiva.



### Perfil de personalidad y depresión en pacientes con cáncer de piel no melanoma

#### AUTORES:

Ramírez-De los Santos María Luisa, Rivas-Delgado Mariana E, Caldera-Montes Juan F., Ramírez-De los Santos Saúl, López-Navarro Araceli, López-Pulido Edgar

#### INSTITUCIÓN:

Laboratorio de Biociencias, Centro universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara. Tepatitlán de Morelos, Jalisco, México

**Introducción.** El cáncer de piel no melanoma se refiere principalmente a los carcinomas basocelular (CBC) y espinocelular (CEC). Los pacientes con cáncer frecuentemente manifiestan alteraciones como depresión y ansiedad. La personalidad y los estados anímicos pueden modificar y desencadenar respuestas orgánicas que influyen en la evolución de la enfermedad.

**Objetivos.** Determinar las puntuaciones de las dimensiones de personalidad extraversion (E), neuroticismo (N), psicoticismo (P) y la prevalencia del síndrome depresivo en pacientes con CBC o CEC.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio transversal analítico en el que se incluyeron 17 pacientes con diagnóstico clínico e histopatológico. Se procedió con la firma del consentimiento informado y posteriormente se aplicaron los cuestionarios para el diagnóstico del síndrome depresivo de Calderón y el de personalidad de Eysenck (EPQ-R). Para el análisis estadístico se utilizaron las pruebas U de Mann-Whitney y correlación de Pearson.

**Resultados.** La edad media de los pacientes fue de 64.8 ±12.70 años. Las medias de los puntajes para las dimensiones de personalidad fueron: E=37.29 ±34.38, N=40.11±31.66 y P=65.00±17.94. Los valores de N se encontraron incrementados en mujeres (p=0.001). La prevalencia de ansiedad y depresión moderada fue de 41.17%, únicamente en género femenino. Existe correlación entre las dimensiones P y N (r=0.536, p=0.027). Los puntajes de N están aumentados en pacientes con ansiedad o depresión moderada (p=0.001).

**Conclusiones.** Según los resultados obtenidos, los puntajes de la dimensión de neuroticismo se encuentran aumentados en el grupo de mujeres con diagnóstico de cáncer de piel no melanoma. Los casos de ansiedad y depresión detectados corresponden únicamente a pacientes del género femenino. Existe una relación entre el neuroticismo con el psicoticismo y con la presencia de ansiedad o depresión en los pacientes.

### Análisis de variables psicoemocionales pre-intervención entre dos grupos de pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

#### AUTORES:

Calderón-Romo Aurora, Meda-Lara Rosa Martha, García-García Guillermo

#### INSTITUCIÓN:

Maestría en Psicología de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

**Introducción.** La prevalencia de la ERC se estima al 12% de la población, se presenta una baja adherencia al tratamiento la cual se relaciona con la progresión de la enfermedad. La presencia de afecto positivo se asocia a mayor adherencia al tratamiento, intervenir para incrementar emociones positivas en pacientes con ERC podría incrementar su adherencia.

**Objetivos.** Comparar variables sociodemográficas y psicológicas entre dos grupos antes de aplicar una intervención psicoeducativa dirigida a incrementar emociones positivas en pacientes con ERC.

**Material y Métodos.** Estudio analítico transversal. Muestra no probabilística por conveniencia de 33 pacientes con ERC atendidos en la Clínica de Salud Renal, divididos en dos grupos (16 al control y 17 al experimental). Se aplicaron instrumentos para medir: emociones positivas y negativas, conocimiento de la ERC, adherencia al tratamiento y sintomatología de ansiedad y depresión. Previo consentimiento informado se empleó entrevista dirigida sin control de tiempo.

**Resultados.** La edad promedio fue de 62.45 años y el 57% fueron hombres. Prevalencia un nivel medio tanto de emociones positivas como negativas; el 84.8% puntuó con ausencia de depresión y el 72.7% con ausencia de ansiedad. La prueba U de Mann-Whitney indicó que no existieron diferencias significativas entre los grupos en ninguna de las variables medidas. Asimismo, la edad se asoció con la ansiedad (r= -.573, p= <0.01) y las emociones negativas con ansiedad (r= .676, p= <0.01) y depresión (r= .566, p= <0.01).

**Conclusiones.** Ambos grupos presentaron homogeneidad tanto en las variables sociodemográficas como psicológicas. Los datos indicaron niveles medios de emociones negativas y positivas. Aplicar programas psicoeducativos para promocionar aspectos emocionales positivos permite incrementar estos factores protectores de salud y disminuir el riesgo de progresión de la enfermedad.

### Metamemoria y capacidad de abstracción en alumnos con alta capacidad intelectual

#### AUTORES:

Rodríguez-Cervantes Celia Josefina, Valdez-Sierra María de los Dolores, Verche-Borges Emilio, Soltero-Avelar Rubén, González-Betanzos Fabiola

#### INSTITUCIÓN:

Doctorado Interinstitucional en Psicología, Universidad de Guadalajara, CONACYT; Departamento de Psicología Aplicada, CUCS, Universidad de Guadalajara; Departamento de Psicología, Facultad de Ciencias Biomédicas y de la Salud, Universidad Europea de Madrid; Facultad de Psicología, Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo

**Introducción.** Alta capacidad intelectual (AACCI) implica expectativa de alto funcionamiento cognitivo y presupone seguridad en la percepción de éxito. La metamemoria evalúa juicios de desempeño en memorización, depende de área prefrontal-anterior (PFA) en automonitoreo y resultados; la abstracción es producto de análisis, síntesis, clasificación, categorización.

**Objetivos.** Evaluar las funciones relacionadas con la activación de las zonas prefrontal anterior: metamemoria y capacidad de abstracción, en alumnos con alta capacidad intelectual.

**Material y Métodos.** Estudio cuantitativo, descriptivo, transversal. Se evaluaron 39 niños con AACCI del Centro Educativo para Alta Capacidad, primaria, edades entre 7 y 10 años, aplicando la Batería de Evaluación de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales BANFE-2. Para el análisis se consideraron índices compuestos de funciones de zonas PFA, orbitofrontal, dorsolateral y puntuaciones normalizadas de subpruebas Metamemoria y Clasificación Semántica.

**Resultados.** Se usó *Statistical Package for the Social Sciences* v24. Edad promedio 8 años, cociente de inteligencia general 136 DE ±6, y PFA 97, DE ±12. Para conocer rendimiento respecto al parámetro establecido en muestra normal, se utilizó prueba T para muestra única. Obtuvo diferencia significativa en estimación de capacidad de memoria con errores negativos (t(38)=-6.372, p<0.005, r=.7187) y tamaño de efecto grande; y en capacidad de abstracción (t(21)=3.377, p<0.005, r=.5932), tamaño de efecto mediano.

**Conclusiones.** Alumnos con alta capacidad intelectual tienden a subestimar su capacidad de memoria, aún cuando presentan resultados esperados para su edad en la capacidad de abstracción.

### Regulación emocional cognitiva, somatización y sintomatología ansiosa y depresiva en estudiantes universitarios.

#### AUTORES:

De Santos-Ávila Fabiola, Bórquez-Hernández Patricia, Meda-Lara Rosa Martha, Palomera-Chávez Andrés, Hernández-Magaña Rebeca Sarahi

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Cuando los estudiantes tienen una baja regulación de sus emociones aparecen manifestaciones más claras de somatización. En cambio, cuanto mayor es la regulación emocional, menores síntomas de ansiedad y depresión. Además, una se ha reportado relación significativa entre estilos de regulación emocional cognitiva y salud psicológica.

**Objetivos.** Relacionar la somatización, la sintomatología ansiosa y depresiva con el nivel de regulación emocional en estudiantes de Licenciatura.

**Material y Métodos.** Participaron de manera voluntaria 1200 estudiantes, con una 79% de tasa de respuestas completas (n=949); la edad promedio fue de 22 años y predominaron las mujeres 79%; todos contestaron consentimiento informado. Se aplicó una batería de escalas que incluían un inventario de síntomas somáticos, ansiedad y depresión y un cuestionario de regulación emocional psicológica. La aplicación fue por medio de una liga electrónica empleando el autoreporte.

**Resultados.** Los resultados indicaron que los niveles más altos de síntomas somáticos, ansiedad y depresión lo presentaron las mujeres. La prevalencia más alta fue para dolor de cabeza; cuello, hombros y espalda; ansiedad, dificultades para concentrarse, molestias estomacales, insomnio, fatiga y depresión. Se encontraron correlaciones negativas entre la somatización y ansiedad con regulación emocional psicológica.

**Conclusiones.** Los resultados encontrados indicaron que los estudiantes que manifiestan mayores afectaciones de somatización tienen mayores niveles de ansiedad y la regulación emocional es menor, lo cual coincide con la literatura. Por lo que se propone tener diagnóstico precoz y desarrollar programas de entrenamiento cognitivo conductual y de regulación emocional para reducir afectaciones de la salud integral.



### Conocimientos sobre la prevención del cáncer en pacientes de Asesoramiento Genético Oncológico

#### AUTORES:

Martínez-Arriaga Reyna Jazmín, González-Ramírez Leivy, Flores-Villavicencio María Elena, Oropeza-Tena Roberto, Del toro-Valero Azucena, Daneri-Navarro Adrián

#### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Tonalá

**Introducción.** Es recomendable que las personas con alto riesgo a cáncer, asistan a un Asesoramiento Genético Oncológico (AGO), en donde se les ayuda a interpretar su riesgo a cáncer, se informan sobre medidas preventivas y se ayuda en la toma de decisiones. Para reducir su riesgo, se recomienda realizar conductas saludables como mejorar su alimentación, hacer actividad física y estudios de tamizaje regulares. La adherencia a estas recomendaciones dependerá del conocimiento que se tenga sobre ellas.

**Objetivos.** Identificar el conocimiento que tienen los pacientes de AGO sobre la prevención del cáncer.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo con diseño no experimental. Se preguntó a los pacientes: «¿Usted cree que el cáncer pueda prevenirse? Y? ¿Qué sabe sobre la prevención del cáncer?» Las respuestas de la primera pregunta se agruparon «sí», «no» y «no sé». La segunda pregunta, se agrupó en «detección oportuna», «modificación de estilos de vida», «estado emocional» y «no sé». Se vació la información al programa SPSS v.24 y se obtuvieron frecuencias y porcentajes.

**Resultados.** Se entrevistaron a 162 pacientes. El 73% (n=118) consideró que el cáncer sí puede prevenirse, el 21% (n=34) considera que no y 6% (n=10) no sabía. En la segunda pregunta, algunas pacientes respondieron a más de una opción de las categorías realizadas. 84 pacientes refirieron la detección oportuna como una forma de prevenir el cáncer, 111 la modificación de los estilos de vida, 27 tener un buen estado emocional y 13 pacientes no sabían.

**Conclusiones.** A partir de los resultados obtenidos, se destaca la necesidad de continuar promoviendo información sobre la prevención del cáncer, ya que alrededor del 27% de la población encuestada no cree o no sabe si el cáncer puede prevenirse. Lo anterior, tomando en cuenta la importancia de promover conductas saludables en esta población, ya que se considera de alto riesgo a cáncer. Por otro lado, la mayoría de los pacientes refirió conocer que el estilo de vida es una forma de prevenir el cáncer, sin embargo, en estudios posteriores se recomienda investigar si llevan a cabo estilo.

### Motivos para la Práctica del Ejercicio Físico en Adolescentes Mexicanos de Secundaria

#### AUTORES:

Vázquez-Colunga Julio Cesar, Ángel-González Mario, Vázquez Juárez-Claudia Liliana, Colunga-Rodríguez Bertha Alicia, Carabez-Colunga Daniel Omar, Vázquez-Manzo Adriana Monserrat, Hernández-Bitar Deborah georgette, Castellanos-Ángeles Ramón, Lima-Colunga Andrea Berenice

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara

**Introducción.** La realización de ejercicio físico, es parte de un estilo de vida saludable, sin embargo, en los adolescentes se requiere motivación.

**Objetivos.** Analizar los motivos para la práctica del ejercicio físico en adolescentes mexicanos de secundaria.

**Material y Métodos.** Diseño transversal analítico, 496 participantes. Aplicamos autoinforme AMPEF (á=92). Utilizamos estadística descriptiva, Xi2 y ANOVA.

**Resultados.** Edad de 13.6+/-1.2, 50.6% sexo femenino, 52.6% turno vespertino, por grados (1º, 31.9%; 2º, 34.7% y 3º, 33.5%). En motivación las dimensiones con promedios más altos: Diversión y Bienestar (X=25,36+/-4,28), seguida de Prevención y Salud Positiva (17,84+/-4,17), el puntaje más bajo fue para Agilidad y Flexibilidad (3,28+/-5,17). Existen diferencias por sexo, con promedios más altos en hombres, en las dimensiones Diversión y Bienestar (F=12,98; p=.000), Control del Estrés (F=5,71; p=.017) y Agilidad y Flexibilidad (F=13.95; p=0.000); Competición con Turno (F=5.09; p=0.024), más alto en el turno vespertino. Ex

**Conclusiones.** Predominaron elementos de la motivación que no se refieren a la imagen corporal, sino que se relacionan con la diversión y muy poco con la flexibilidad o tener una mejor condición física, como fuerza y resistencia muscular. Hay diferencias por sexo, lo que hace suponer la necesidad de abordar el tema de la práctica del ejercicio físico por género. El turno también es una variable que debe tomarse en cuenta en futuros estudios.

### Sentimiento de soledad en mujeres adultas mayores

#### AUTORES:

Rico-Hernández Sergio Alejandro, Salcedo-Medina Paola Patricia, García-Urbe Orlando Flavio, Tejeda-García Sandra Pamela, Mendoza-Ruvalcaba Neyda Ma., Mena-Enríquez Mayra Guadalupe, Sánchez-Parada María Guadalupe

#### INSTITUCIÓN:

Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Tonalá

**Introducción.** El envejecimiento demográfico implica retos para los profesionales y para la persona mayor. Uno de los problemas psicosociales a los que se enfrentan es la soledad, que se vive como algo doloroso y temido, supone un conjunto de sentimientos negativos como la tristeza, la sensación de vacío y la falta de comunicación.

**Objetivos.** Analizar el sentimiento de soledad en mujeres mayores según las características sociodemográficas y de salud.

**Material y Métodos.** Estudio trasversal y analítico. Previo consentimiento informado, participaron n=638 mujeres mayores de 60 años de centros comunitarios de Guadalajara, Jalisco, México. Para la evaluación se utilizó una batería psicogerontológica que incluía medidas de soledad, estado anímico, función cognitiva, funcionalidad, salud física y datos sociodemográficos. Los resultados fueron analizados en SPSS 21.

**Resultados.** 60% de las participantes reportó sentimiento de soledad. De acuerdo al modo de convivencia, 42.9% que viven con sus hijos se sienten solas. Según las características de salud mental y física, se encontró que el sentimiento de soledad se presenta significativamente más en las personas con depresión (84.1%), con deterioro cognitivo (63.2%), en aquellas con más enfermedades (77%), insatisfechas con su salud (84.7%) y las personas dependientes en las actividades instrumentales de la vida diaria (72.1%).

**Conclusiones.** El sentimiento de soledad es experimentado por la mayoría de las mujeres mayores en nuestra comunidad, está relacionado con condiciones de salud mental, física y el modo de convivencia. La edad no es un factor relacionado. Este sentimiento tiene un impacto en la calidad de vida de las personas, por lo que es necesario abundar en el tema para comprender e implementar intervenciones psicológicas.

### Riesgo de suicidio en pacientes del Hospital Regional de Delicias, Chihuahua

#### AUTORES:

Maldonado-Burgos Martha Alejandra, Espinoza-Figueroa María Fernanda

#### INSTITUCIÓN:

IMSS Chihuahua, Chihuahua, Mexico

**Introducción.** En 2013 la Asamblea Mundial de la Salud, adoptó el Plan de Acción en Salud Mental de la OMS, en el cual se contempla la prevención del suicidio, pretendiendo reducir la tasa en un 10% para el 2020.

**Objetivos.** Generar una herramienta para la prevención y manejo del suicidio en el Hospital Regional de Delicias, Chihuahua.

**Material y Métodos.** Bajo un estudio observacional, incluimos pacientes que ingresaron al Hospital Regional de Delicias Chihuahua, con un intento de suicidio y controles los cuales eran pacientes de la misma edad y sexo que los casos, a los cuales realizamos una encuesta para detectar el riesgo potencial de suicidio que esta validada; para esta encuesta se realizó una página web desarrollada en .net, que brinda estrategias terapéuticas para evitar dichos intentos; que contiene un inicio de sesión, un formulario de llenado que despliega la terapéutica a seguir según la clasificación en riesgos.

**Resultados.** Se estudiaron un total de 159 pacientes en los cuales el 27% tenían de 21 a 25 años, siendo el 50.3% mujeres, con una relación mujer:hombre de 1:1. El 31.4% fueron intentos de suicidio, el 56% entre 15 a 25 años de edad. En cuanto al riesgo potencial de suicidio se encontró que el 22% tenía riesgo grave, 12.6% moderado y el 17.6% leve de suicidio.

**Conclusiones.** Se desarrolló una herramienta regularizada, estandarizada, práctica y útil para poder detectar el riesgo potencial de suicidio.





## Riesgo suicida en jóvenes que ingresan a la universidad

### AUTORES:

De la Torre-Ibarra Carolina, Vargas-Becerra Patricia Noemi

### INSTITUCIÓN:

Departamento de Ciencias de la Salud, Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Según la OMS (2018), cada año se presenta casi 800.000 suicidios y, por cada persona que se quita la vida, de 10 a 20 lo intentan. El suicidio es un fenómeno complejo que puede incluir ideación suicida, amenaza, gesto e intentos, hasta la consumación de éste. Estos aspectos son signos de riesgo en una persona (Vélez-Pérez, et al., 2017).

**Objetivos.** Evaluar la prevalencia de riesgo suicida en estudiantes de nuevo ingreso a licenciaturas de Ciencias de la Salud, del Centro Universitario de los Altos.

**Material y Métodos.** Estudio transversal, descriptivo. Participaron voluntariamente 1250 estudiantes de nuevo ingreso pertenecientes a distintas licenciaturas del área de Ciencias de la Salud, del Centro Universitario de los Altos, admitidos en el periodo 2016-2018. Con edades entre 17 y 43 años. Previo consentimiento informado, se aplicó la Escala de Riesgo Suicida de Plutchik (1989). El análisis de datos se realizó con el programa para Microsoft Excel 2010.

**Resultados.** El 13 por ciento de los jóvenes que ingresaron en enero de 2016 mostraron riesgo suicida. El 12 por ciento de quienes ingresaron en agosto de 2016 presentaron este riesgo. Respecto a los estudiantes que se integraron en enero y agosto de 2017, un 9 y 11 por ciento respectivamente, muestran esta condición. De los evaluados que ingresaron en enero de 2018, 12 por ciento están en riesgo. Finalmente, entre los admitidos en agosto de 2018, un 17 por ciento muestra signos de riesgo suicida.

**Conclusiones.** En la Región Altos Sur de Jalisco, el suicidio representa un problema de salud pública. Los datos obtenidos indican un porcentaje importante de alumnos con riesgo suicida. Por ello, en el Centro Universitario se implementan estrategias de Educación en salud y Atención psicológica (individual y grupal), favoreciendo el desarrollo integral y formación de futuros profesionistas con calidad de vida.

## Principales factores de vulnerabilidad para la adquisición de VIH en mujeres de la zona metropolitana de Guadalajara

### AUTORES:

Ortega-Delgado Cristina, Muñoz-Barba Mercedes, Romero-Ramírez Cynthia Vanessa, Orozco-Covarrubias Víctor Horacio

### INSTITUCIÓN:

Centro de Educación y Atención en la Salud y la Sexualidad, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** Las mujeres son consideradas históricamente vulnerables, uno de los elementos que lo agrava en relación al VIH es la inadecuada información acerca de la sexualidad así como aprendizajes socioculturales que dificultan negociar su vida sexual en pareja. Al ser el sexo un tema tabú, complica la vida sexual segura y la prevención de ITS.

**Objetivos.** Identificar y describir los principales factores que intervienen para la adquisición de VIH en mujeres de la Zona Metropolitana de Guadalajara.

**Material y Métodos.** Estudio observacional, descriptivo y transversal. Recolección de información con cuestionario autoaplicado a 250 mujeres; las variables: características sociodemográficas, conocimientos de VIH, conocimientos de métodos de prevención, fuentes y obtención de información. Las encuestas se procesaron en Epi Info7; se obtuvo datos estadísticos descriptivos; frecuencias y proporciones en variables cualitativas y medias y DE en variables cuantitativas.

**Resultados.** Del total de encuestadas, el 63% oscila entre los 31 y 40 años, el 25% de 21 a 30 años y el 12% son menores de 20 años. El 65% considera innecesario hablar de sexualidad ya que «su pareja las cuida», el 56% tiene miedo de hablar del tema porque las pueden considerar inmorales, solo el 15% menciona tener conocimiento sobre prevención de VIH, la mayoría de los cuales fueron obtenidos en internet, experiencias de sus iguales y personas de confianza para ellas.

**Conclusiones.** Para que las mujeres que tienen vida sexual activa puedan disfrutar plenamente de ésta sin correr el riesgo de adquirir VIH, es indispensable que posean información adecuada y suficiente sobre salud sexual, la cual debe provenir de fuentes de información confiable y científica o de personal capacitado. Es necesario que las mujeres hablen de esto, eliminando los tabúes sociales que el tema conlleva

## La relación del dolor postquirúrgico con la ansiedad a través de la catastrofización del dolor

### AUTORES:

Vázquez-Murillo Gerardo, Palomera-Chávez Andrés, Meda-Lara Rosa Martha, Villaseñor-Cervantes Alma Daniela, Yeo-Ayala María del Carmen, Domínguez-Salcido Ignacio, Preciado-Figueroa Francisco

### INSTITUCIÓN:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara; División de Servicios Intermedios, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** El dolor postquirúrgico está vinculado con la ansiedad hospitalaria. El dolor puede ser experimentado en compañía de la catastrofización del dolor, constituida por cogniciones y emociones desadaptativas; la catastrofización de la experiencia dolorosa, se vincula con la ansiedad y su desarrollo.

**Objetivos.** Evaluar la percepción de dolor como el antecedente de la catastrofización del dolor y el efecto mediador de esta con la ansiedad estado en pacientes postquirúrgicos.

**Material y Métodos.** Estudio transversal. Participaron 20 pacientes postquirúrgicos evaluados 24 horas después de su colecistectomía. Se registró ansiedad estado mediante el (IDARE), percepción de dolor a partir de una (EVA) y se aplicó la escala de catastrofización del dolor. Se llevó a cabo un análisis de mediación simple para el conjunto de variables, mediante la extensión process macro (Hayes, 2013) para SPSS.

**Resultados.** El coeficiente de percepción de dolor ( $\hat{\alpha} = 1.78, p < 0.030$ ) explica significativamente catastrofización del dolor y el coeficiente de catastrofización del dolor explica significativamente ansiedad estado ( $\hat{\alpha} = 0.72, p < 0.001$ ). Se identificó un efecto indirecto de la percepción de dolor en ansiedad estado, a través de la catastrofización del dolor  $\hat{\alpha} = 1.30$  (IC 95%: 0.30-2.78). Entre el coeficiente de intervalo superior e inferior no se encontró el valor cero.

**Conclusiones.** La percepción de dolor está vinculada con la aparición de ansiedad para este conjunto de pacientes postquirúrgicos, esta relación se explica a partir de la catastrofización del dolor, caracterizada por rumiación de pensamientos, magnificación del evento y desesperanza en su resolución. Es decir las cogniciones fungen como mediadoras entre el estímulo y la emoción.

## Efectos en la relación, sueño y sobrecarga del cuidador de familiares ingresados a Unidad de Cuidados Intensivos

### AUTORES:

Medrano-Flores Karla Esmeralda, Palomera-Chávez Andrés

### INSTITUCIÓN:

División de Servicios Intermedios, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»

**Introducción.** La estancia en unidad de cuidados intensivos no es una experiencia exclusiva del paciente, implica e involucra directamente a la familia, en aspectos generadores de estrés, estrategias de afrontamiento, temores, actitudes y expectativas. Estos aspectos tienen impacto en la calidad de sueño, alimentación, relación del cuidador-paciente que lleva a mayores niveles de estrés y fatiga en los familiares acompañantes.

**Objetivos.** Conocer el impacto en la calidad de vida de acompañantes de pacientes ingresados a una unidad de cuidados intensivos.

**Material y Métodos.** Se evaluó a acompañantes de pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital público, con previo consentimiento de los familiares. Se utilizaron las escalas de calidad de vida, índice de deterioro del sueño y sobrecarga del cuidador (Zarit). La aplicación fue de forma individual e impresa. Se aplicó en la sala de espera de la unidad de cuidados intensivos del HCG. Los datos fueron analizados con el programa SPSS-19.

**Resultados.** El porcentaje de acompañantes fue de 23.8% en la pareja, hijos y hermanos. El 81% de los acompañantes no realiza 3 comidas al día, el 90% no son alimentos completos, duermen un promedio entre 4 y 6 horas por día y el 85.7% duerme en la sala de espera. El 81% tenía buena relación con su paciente antes de los cuidados y el 66.7% mantuvo buena relación después. Los acompañantes refieren sentirse realmente satisfechos con la atención que reciben por parte de los médicos y el hospital en general.

**Conclusiones.** A pesar de que los acompañantes disminuyen sus horas de sueño, descansan en la sala de espera y no realizan sus 3 comidas al día no perciben sentirse cansados o sin energía, además se asean todos los días, toman baño diario y lavan sus dientes. No hay deterioro en la relación entre cuidador-paciente. Los acompañantes presentan niveles bajos de sobrecarga del cuidador.



## Estados emocionales y distrés psicológico en pacientes pre y post quirúrgicos de cirugía bariátrica

### AUTORES:

Sánchez-Mejía Gerardo Daniel, Lara-Cabrera Mariela, Sánchez-Muñoz Patricia, Domínguez-Salcido Ignacio, Arenas-Romero Brenda, Rodríguez Balcázar Carlos Misael, Pérez-Gómez Héctor Raúl

### INSTITUCIÓN:

División de Servicios Intermedios y Unidad de Cirugía Bariátrica, Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca»; CUCS, CUSur, Universidad de Guadalajara

**Introducción.** El estrés y los estados emocionales alterados aumentan el riesgo incremento de la obesidad. El distrés emocional es un constructo muy importante en el campo de la salud en general y representa un tema central de investigación y estudio.

**Objetivos.** Evaluar estados emocionales y distrés psicológico en pacientes pre-quirúrgicos y post-quirúrgico de cirugía Bariátrica.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo transversal, 24 pacientes por grupo. Uno de pacientes en preparación para intervención Quirúrgica Bariátrica, otro de pacientes en seguimiento a post cirugía Bariátrica. A cada paciente se evaluó su peso corporal e IMC antes y después de la preparación para la cirugía y antes y en el seguimiento postquirúrgico. Se les aplicó individualmente la escala PHQ-4 para determinar el nivel distrés psicológico y estados emocionales.

**Resultados.** Se encontró que un mayor porcentaje de pacientes pre quirúrgicos que presentan nivel alto de depresión (37.5%) ansiedad (50%) y distrés psicológico (20%) que los pacientes en fase postquirúrgica (depresión 18%, ansiedad 31% y distrés psicológico 13% respectivamente). Además el grupo postquirúrgico tuvo un mayor descenso de peso y de índice de masa corporal que el grupo en preparación prequirúrgica.

**Conclusiones.** Se presentan un mayor porcentaje de casos con alto nivel de distrés psicológico y estados emocionales alterados en pacientes en fase de preparación para cirugía bariátrica que en pacientes postquirúrgicos.



---

# Índice Temático

---





# Categoría de Investigación Básica

**15** DETERMINACIÓN DE LAS FRECUENCIAS GENOTÍPICAS Y ALÉLICAS DEL SNP RS266729 G/C DEL GEN *ADIPQ* EN PERSONAS DEL OCCIDENTE DE MÉXICO CON SÍNDROME METABÓLICO

DESARROLLO DE UN ENJUAGUE BUCAL A BASE DE *N. RUSTICA* E *H. PERFORATUM* PARA EL TRATAMIENTO DEL VIRUS HERPES SIMPLE TIPO-1

EFFECTOS DE LA GLIBENCLAMIDA Y EL EJERCICIO CRÓNICO SOBRE EL ESTRÉS OXIDATIVO EN MÚSCULO ESQUELÉTICO RÁPIDO DE RATAS DIABÉTICAS

CARACTERIZACIÓN MOLECULAR DE *CANDIDA SPP.* EN MUESTRAS CLÍNICAS DE PACIENTES INMUNOSUPRIMIDOS DEL HOSPITAL POLICLÍNICO UNIVERSITARIO LA FE DE VALENCIA, ESPAÑA

**16** DETECCIÓN DE DEFECTOS EPIGENÉTICOS Y GENÓMICOS EN 11P15.5 MEDIANTE MS-MLPA EN PACIENTES CON LOS SÍNDROMES WIEDEMANN-BECKWITH, SILVER RUSSELL Y EN CASOS DE TUMOR DE WILMS Y ASIMETRÍA CORPORAL APARENTEMENTE NO SINDRÓMICOS

DETERMINACIÓN DEL DAÑO NUCLEAR Y OXIDATIVO AL ADN EN PACIENTES CON PERIODONTITIS DESPUÉS DE LA INGESTA DE ÁCIDO FÓLICO

EVALUACIÓN DEL DAÑO AL ADN POR BLANQUEAMIENTO DENTAL MEDIANTE EL ANÁLISIS DE ANORMALIDADES NUCLEARES DEL CITOMA BUCAL Y NIVELES DE 8-HIDROXI-2'DEOXIGUANOSINA EN SALIVA DE PERSONAS EXPUESTAS

EFFECTO *IN VITRO* DEL EXTRACTO ETANÓLICO Y SUS FRACCIONES POLARES Y NO POLARES DE *LOPHOCERUS SCHOTTII* EN CÉLULAS DEL LINFOMA MURINO L5178Y.

**17** EVALUACIÓN *IN VIVO* DEL EFFECTO GENOTÓXICO DE MUCÍLAGO DE NOPAL *OPUNTIA FICUS-INDICA* MEDIANTE EL ENSAYO DE MICRÓNUCLEOS EN ERITROCITOS DE ROEDORES.

EVALUACIÓN DEL EFFECTO DEL JUGO LIOFILIZADO Y EXTRACTO HIDROALCOHÓLICO DEL FRUTO DE *CUCURBITA FICIFOLIA* A DOSIS ALTAS SOBRE LA DEGRADACIÓN OXIDATIVA DE LÍPIDOS EN MODELO MURINO

POTENCIAL OXIDANTE DE LOS EXTRACTOS ACUOSO Y ETANÓLICO DE HOJA Y CORTEZA DE *CRATAEGUS OXYACANTHA* EN MODELO MURINO

GENOTOXICIDAD Y CITOTOXICIDAD DE LA HIDROCORTISONA Y FLUOCINOLONA TÓPICAS EN UN MODELO MURINO *IN VIVO* MEDIANTE LA PRUEBA DE ERITROCITOS MICRÓNUCLEADOS

**18** INDUCCIÓN DE ERITROCITOS MICRÓNUCLEADOS EN SANGRE PERIFÉRICA DE RATONES *SKH1* EXPUESTOS A MINOXIDIL TÓPICO

EL PRE-CONDICIONAMIENTO ANESTÉSICO DISMINUYE EL DAÑO POR ISQUEMIA REPERFUSIÓN RENAL AL PROMOVER LA EXPRESIÓN DE SIRTUINA 2

ÁCIDOS GRASOS DE CADENA CORTA (AGCC) INDUCEN LA FORMACIÓN DE TRAMPAS EXTRACELULARES DE NEUTRÓFILOS (NETS) *IN VITRO* USANDO LA VÍA DEL RECEPTOR A ÁCIDOS GRASOS 2 (FFA2R)

EL PRE-CONDICIONAMIENTO ANESTÉSICO CON OPIOIDES PREVIENE EL DAÑO POR ISQUEMIA-REPERFUSIÓN RENAL MODULANDO LA EXPRESIÓN DE PROTEÍNAS ANGIOGÉNICAS Y CITOCINAS INFLAMATORIAS

**19** EVALUACIÓN VIRTUAL DE FÁRMACOS CON POTENCIAL DE INHIBICIÓN DEL RECEPTOR DE ANDRÓGENO PARA EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PRÓSTATA

ANÁLISIS DE TOXICOGENÓMICA COMPARATIVA DE ADITIVOS EN ALIMENTOS PROCESADOS

INDUCCIÓN DE APOPTOSIS POR PENTOXIFILINA Y AUMENTO DEL EFFECTO APOPTÓTICO DEL CARBOPLATINO EN CÉLULAS HUMANAS Y79 DE RETINOBLASTOMA

CARACTERIZACIÓN DE CÉLULAS MADRE EN TEJIDO TRANSDIFERENCIADO MEDIANTE CITOMETRÍA DE FLUJO

**20** POLIMORFISMOS MITOCONDRIALES ASOCIADOS A RIESGO DE DESARROLLO DE CÁNCER MAMARIO EN POBLACIÓN MEXICANA

DESARROLLO DE UNA PRÓTESIS PERIODONTAL DE QUITOSANO PARA LA REGENERACIÓN DE ENCÍA EN PROCESOS POSTQUIRÚRGICOS

ASOCIACIÓN DEL POLIMORFISMO R5564481 EN EL GEN *KLOTHO* EN PACIENTES MEXICANOS CON NEFROPATÍA DIABÉTICA TEMPRANA

DISEÑO DE PÉPTIDOS *IN SILICO* PARA LA DETECCIÓN DIFERENCIAL DE LOS VIRUS DE *ZIKA*, *DENGUE* Y *CHIKUNGUNYA*

**21** ACTIVIDAD CITOTÓXICA DE BERBERINA Y QUERCETINA EN CÉLULAS DE CÁNCER DE MAMA MDA-MB 231 RESISTENTES A DOXORRUBICINA

METILACIÓN DE DOS REGIONES DE LA ISLA CPG DEL GEN *MLH1* EN PACIENTES MEXICANOS CON CÁNCER COLORRECTAL

**21** DISCORDANCIA GENOTÍPICA INTER-TEJIDOS EN EL SNV C.4425G>A DEL GEN *APC* DE PACIENTES MEXICANOS CON CÁNCER COLORRECTAL ESPORÁDICO

PIRFENIDONA LP MEJORA LA SENSIBILIDAD A LA INSULINA Y DISMINUYE LA ESTEATOSIS HEPÁTICA A TRAVÉS DEL EJE *SIRT1-LKB1-PAMPK-PPAR-γ-CPT1A/ACOX1* EN UN MODELO MURINO DE EHNGA/EHNA

**22** MODIFICACIONES EN LA PERMEABILIDAD DE LA BARRERA HEMATOENCEFÁLICA EN LA RATA MACHO ADULTA DESPUÉS DE UN PROCESO EXCITOTÓXICO NEONATAL

PATRÓN DE METILACIÓN DE LA FAMILIA *MIR200* EN PACIENTES CON CÁNCER COLORRECTAL

INDUCCIÓN DE LA EXPRESIÓN Y EFFECTO CITOTÓXICO DE LA ENZIMA EHTOX1 DE *ENTAMOeba HISTOLYTICA* EN CÉLULAS HELA

**23** NANOPARTÍCULAS METÁLICAS EN ÓXIDO DE GRAFENO: SÍNTESIS, CARACTERIZACIÓN Y ACTIVIDAD ANTIBACTERIANA

PIRFENIDONA LP INDUCE AL RECEPTOR *ALPHA* Y *GAMMA* ACTIVADOS POR PROLIFERADORES DE PEROXISOMAS Y EVITA LA CARDIOMIOPATÍA DIABÉTICA EN UN MODELO MURINO DE OBESIDAD/ESTEATOHEPATITIS NO ALCOHÓLICA

SÍNTESIS DE UN RECUBRIMIENTO COMESTIBLE DE QUITOSANO CARGADO CON NANOPARTÍCULAS DE PLATA Y *OMEGA 3* PARA PROLONGAR LA VIDA ÚTIL DE FRUTAS Y VERDURAS

FORMACIÓN DE ESFEROIDES DE LAS LÍNEAS CELULARES HT29-MTX CON UN HIDROGEL DE ALCOHOL POLIVINÍLICO, PARA USARLOS EN LA EVALUACIÓN DEL FÁRMACO CISPLATINO

**24** SÍNTESIS DE NANOPARTÍCULAS METÁLICAS CON EXTRACTO DE MORINGA

SÍNTESIS Y APLICACIÓN BIOLÓGICA DE NANOPARTÍCULAS METÁLICAS CON EL LIGANTE 1,3-BIS[2-(TIOMETIL)FENIL]-TRIAZENO SOPORTADAS EN GRAFENO

EFFECTO HEPATOPROTECTOR DE UN EXTRACTO ACUOSO DE *MORINGA OLEIFERA* EN UN MODELO MURINO EHNA

FRECUENCIA DE DELECCIONES DE LOS GENES *DLEU1*, *RB1*, *TP53* Y *ATM*, ADEMÁS DE TRISOMÍA 12 EN PACIENTES CON TRASTORNOS LINFOPROLIFERATIVOS CRÓNICOS DE CÉLULAS B

**25** VNAR PARA LA OBTENCIÓN DE CROMOCUERPOS COMO HERRAMIENTAS EN IMAGENOLÓGIA

CARACTERIZACIÓN DEL MICROBIOMA INTESTINAL EN ADULTOS MAYORES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL BAJO TRATAMIENTO

EL ENVÍO DE MOLÉCULAS SHRNA ANTI-IFN1 A CÉLULAS HEPÁTICAS DISMINUYE LA EXPRESIÓN GÉNICA DEL *IFN1* INCREMENTANDO LA TRANSDUCCIÓN ADENOVIRAL Y LA EXPRESIÓN DEL TRANSGEN

EFFECTOS BENÉFICOS DE PIRFENIDONA EN UN MODELO MURINO DE HEPATOCARCINOGENÉESIS QUÍMICA

**26** EFFECTO CITOTÓXICO DE LA ALIINA Y ALICINA EN CÉLULAS DE CÁNCER DE MAMA TRIPLE NEGATIVO

ASOCIACIÓN DE MIF, CITOCINAS PROINFLAMATORIAS (IL-1B, IL-6, IL-17), RANKL Y OSTEOCALCINA EN LÍQUIDO CREVICULAR GINGIVAL, SALIVA Y SUERO DE PACIENTES CON PERIODONTITIS CRÓNICA

DISEÑO DE SECUENCIAS ANTIGÉNICAS QUE INCLUYEN DOMINIOS DE LA PROTEÍNA E DEL VIRUS DE ZIKA Y EVALUACIÓN *IN SILICO* DE LA EXPOSICIÓN DE EPÍTIPOS DE INTERÉS

EXPRESIÓN DIFERENCIAL DE DKK-1 EN CÁNCER CERVICO-UTERINO: REGULACIÓN EPIGENÉTICA Y SU IMPACTO EN LA PROLIFERACIÓN CELULAR

**27** EVALUACIÓN DE LA EXPRESIÓN DE RECEPTORES DE LA VÍA WNT EN EPITELIO CERVICAL SANO Y CON DIFERENTES GRADOS DE NEOPLASIA CERVICAL

EVALUACIÓN DE LA COMPOSICIÓN DE LECHE HUMANA MADURA DE MADRES LACTANTES RESIDENTES DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA

COMPARACIÓN DE DOS MÉTODOS PARA EL ANÁLISIS DE PROTEÍNAS EN LECHE MATERNA MADURA

EFFECTO CITOTÓXICO DE NANOPARTÍCULAS DE HIERRO EN CÉLULAS CACO-2



**28** VARIANTES FARMACOGENÉTICAS EN ADULTOS MAYORES CON HIPERTENSIÓN BAJO TRATAMIENTO CON B-BLOQUEADORES

EVALUACIÓN DE LA CITOTOXICIDAD DE LA QUERCETINA EN CÉLULAS TRONCALES MESENQUIMALES DE CORDÓN UMBILICAL Y DE PLACENTA PARA SU EMPLEO COMO PROMOTOR EN EL PROCESO DE DIFERENCIACIÓN CELULAR

DETERMINACIÓN DE LA EXPRESIÓN DE LAS METALOPROTEINASAS MMP-2 Y MMP-9 EN PACIENTES VIH+ NAIVE Y POSTERIOR A UN AÑO DE TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL (TAR)

ESTIMULACIÓN DE CÉLULAS DENDRÍTICAS DERIVADAS DE MÉDULA ÓSEA DE RATÓN TRATADAS CON NANOPARTÍCULAS DE PLATA

**31** EFECTO DE CARVACROL SOBRE COLESTEROL, TRIGLICÉRIDOS Y GLUCOSA EN UN MODELO MURINO DE OBESIDAD

TRATAMIENTO DEL MODELO MURINO DE LINFOMA LS178Y CON NANOPARTÍCULAS DE PLATA Y SU EFECTO GENOTÓXICO

ESTUDIO PRELIMINAR: EFECTO PROTECTOR GENOTÓXICO Y CITOTÓXICO DE LA ULTRACENTRIFUGADORA DEL ALGA ESPIRULINA UN MODELO *IN VIVO* DE MELANOMA MURINO

EFECTO DE LA CURCUMINA Y PIPERINA SOBRE EL PESO Y LAS CONCENTRACIONES SÉRICAS DE GLUCOSA, TRIGLICÉRIDOS Y COLESTEROL EN UN MODELO PREVENTIVO DE OBESIDAD CON RATONES

**29** COMPARACIÓN DE LOS NIVELES DE EXPRESIÓN GÉNICA DE REPRESORES TRANSCRIPCIONALES ZBTB EN LINFOCITOS T CD4+ ENTRE PACIENTES VIH+ Y CONTROLES SANOS

EL USO DE LA TERAPIA ANTIRRETROVIRAL DISMINUYE LA CONCENTRACIÓN DE CITOCINAS PROINFLAMATORIAS Y ENZIMAS ASOCIADAS CON MIGRACIÓN Y ACTIVACIÓN DE NEUTRÓFILOS EN PACIENTES VIH POSITIVO

COMPARACIÓN SÉRICA Y FECAL DE CITOCINAS INFLAMATORIAS RELACIONADAS AL INFLAMASOMA ENTRE PACIENTES VIH+ Y CONTROLES SANOS

NIVELES DE ADIPOCITOCINAS EN PACIENTES VIH POSITIVO EN ESTADO NAÍVE Y POSTERIOR A UN AÑO DE USO DE TAR; UN ESTUDIO LONGITUDINAL

**30** DIFERENCIACIÓN DE CÉLULAS PRECURSORAS MESENQUIMALES DE TEJIDO ADIPOSO Y MÉDULA ÓSEA HACIA UN FENOTIPO DE GLÍA ENVOLVENTE

ASOCIACIÓN DE LAS VARIANTES RS2267716 Y RS2267717 DEL GEN CRHR2 EN POBLACIÓN MEXICANA CON CÁNCER COLORRECTAL

PIRFENIDONA REDUCE LA FIBROSIS Y RESTABLECE LA TRANSPARENCIA CORNEAL DESPUÉS DE DAÑO QUÍMICO EN UN MODELO *EX VIVO*

EFECTO DE NARINGINA EN COMBINACIÓN CON PRAVASTATINA SOBRE DISLIPIDEMIA E HIPERGLUCEMIA EN UN MODELO MURINO DE OBESIDAD



# Categoría de Investigación Clínica

**35** EFECTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE DAPAGLIFLOZINA SOBRE LA VARIABILIDAD DE LA PRESIÓN ARTERIAL EN PACIENTES CON PREDIABETES Y PREHIPERTENSIÓN SIN TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

COMPARACIÓN DE LA EFICACIA ENTRE LAS EVALUACIONES NUTRICIONALES NRS-2002, VGS Y CONUT EN PACIENTES DE GASTROENTEROLOGÍA

PREVALENCIA DE LAS PATOLOGÍAS MÁS FRECUENTES HOSPITALIZADAS EN URGENCIAS PEDIÁTRICAS DEL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA DR. JUAN I. MENCHACA

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN LOS ESTADIOS 3, 4 Y 5 DEL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «JUAN I. MENCHACA» Y CLÍNICA 46 DEL IMSS

**36** EVALUACIÓN DE LA CITOTOXICIDAD Y CONTROL GLUCÉMICO DE SUJETOS CON SÍNDROME METABÓLICO MANEJADOS CON DIETA PERSONALIZADA ADICIONADA CON LINAZA VERSUS DIETA PERSONALIZADA

RIESGO NUTRICIONAL Y EVENTOS ADVERSOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA DEL OPD HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA DR. JUAN I. MENCHACA

EVALUACIÓN DEL RIESGO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA DEL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA

URGENCIAS PSIQUIÁTRICAS EN HOSPITAL GENERAL DE GUADALAJARA

**37** PREVALENCIA DE ENTEROBACTERIAS PRODUCTORAS DE BETALACTAMASAS DE ESPECTRO EXTENDIDO EN PACIENTES CON SEPSIS NEONATAL Y SU ASOCIACIÓN CON ANTIBIÓTICOS MATERNO NEONATALES

TIEMPO DE EVOLUCIÓN ASOCIADO CON RIGIDEZ ARTERIAL Y RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE

PORCENTAJE DE EXTUBACIÓN EXITOSA EN LAS PRIMERAS 24 HORAS EN PACIENTES POSQUIRÚRGICOS DE REVASCULARIZACIÓN CARDIACA DURANTE EL PERÍODO 2016-2018

QRISK®3-2018: LA ESCALA IDEAL DE RIESGO CARDIOVASCULAR PARA PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE

**38** MODELO DE YOUNG: UN COMPLEMENTO DE CAVI

ASOCIACIÓN DE LA CIRCUNFERENCIA MEDIA DE PIERNA CON IMC, EL NIVEL DE ÁCIDO ÚRICO Y NÚMERO DE COMIDAS AL DÍA EN UNA MUESTRA DE ALUMNAS DE TERCER SEMESTRE DEL CUCS

RIGIDEZ ARTERIAL AUMENTADA EVALUADA POR CAVI EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE

EFICACIA DE LA SUPLEMENTACIÓN CON UN PROBIÓTICO Y/O UN PROBIÓTICO VS. PLACEBO EN LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS EVACUACIONES EN NIÑOS CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL Y ESTREÑIMIENTO CRÓNICO

**39** REPARACIÓN DE ANILLO FIBROSO EN DISCECTOMÍA LUMBAR CON DISPOSITIVO DE CIERRE (BARRICAID®). SERIE DE CASOS

TRATAMIENTO ENDOVASCULAR Y MÉDICO EN PACIENTES CON VASOESPASMO CEREBRAL SECUNDARIO A HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA POR RUPTURA ANEURISMÁTICA EN EL SERVICIO DE NEUROCIROLOGÍA DEL HOSPITAL «DR. VALENTÍN GÓMEZ FARIÁS»

HEMORRAGIA DE TUBO DIGESTIVO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

PREDNISONA VÍA ORAL TAN EFECTIVA COMO DEXAMETASONA INTRAMUSCULAR COMO COADYUVANTE EN EL TRATAMIENTO DE NIÑOS CON CRUP. ENSAYO CLÍNICO

**40** PREVALENCIA Y CARACTERIZACIÓN MOLECULAR DE AISLADOS CLÍNICOS DE *CLOSTRIDIUM DIFFICILE* EN NIÑOS Y ADULTOS EN EL ESTADO DE DURANGO

INCIDENCIA DE SÍNDROMES GENÉTICOS EN PACIENTES CON TUMORES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE ISSSTE

MIASTENIA GRAVIS: ANÁLISIS COMPARATIVO DE DOS COHORTES EN UN HOSPITAL DE REFERENCIA DEL OCCIDENTE DE MÉXICO

INGRESOS A URGENCIAS EN HOSPITALES DE CHIHUAHUA MENORES DE 16 AÑOS CON CETOACIDOSIS DIABÉTICA

**41** DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL EN PACIENTES ADOLESCENTES DE LA CONSULTA EXTERNA ADULTOS PRIMERA VEZ CLASIFICACIÓN HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «FRAY ANTONIO ALCALDE» EN EL PERÍODO DE ENERO A DICIEMBRE 2016

EFECTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE BERBERINA VERSUS METFORMINA SOBRE EL CONTROL GLUCÉMICO Y METABÓLICO EN PACIENTES CON PREDIABETES

EXTRACCIÓN DE DISPOSITIVOS DE ESTIMULACIÓN INTRACARDIACA. EXPERIENCIA DEL INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA IGNACIO CHÁVEZ

PREVALENCIA DE ANEMIA EN PACIENTES QUE ACUDEN AL LABORATORIO DE LA UNIDAD MÉDICA CRUZ VERDE NORTE

**42** VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL ROTAVIRUS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA DR. JUAN I. MENCHACA

SOMATOTIPO Y COMPOSICIÓN CORPORAL EN JUGADORES DE FÚTBOL AMERICANO EN RELACIÓN CON EL NÚMERO DE COMIDAS Y SU POSICIÓN DE JUEGO

APORTE DE PROTEÍNA EN ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL EN CARNE DE RES, POLLO Y PESCADO COCINADOS POR MÉTODO DE COCCIÓN A LA PLANCHA MEDIANTE LA TÉCNICA CORRECTA Y COMÚN

EXPERIENCIA EN ABSCESO HEPÁTICO AMEBIANO EN HOSPITAL GENERAL DE OCCIDENTE

**43** ANÁLISIS DE FACTORES ASOCIADOS A RECURRENCIA LOCAL Y A DISTANCIA EN PACIENTES CON CÁNCER DE RECTO NO METASTÁSICO EN CENTRO MÉDICO NACIONAL DE OCCIDENTE

PREVALENCIA DEL SÍNDROME POSTIMPLANTE POSTERIOR A LA REPARACIÓN ENDOVASCULAR DE ANEURISMAS Y DISECCIONES AÓRTICAS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL DE OCCIDENTE

EVALUACIÓN DE CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LA VISIÓN DESPUÉS DE UNA QUERATOPLASTIA PENETRANTE

FRECUENCIA Y CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN EN NIÑOS QUE RECIBIERON ESQUEMA DE PALIVIZUMAB COMPLETO E INCOMPLETO EN EL NUEVO HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «DR. JUAN I. MENCHACA»

**44** PLASMA RICO EN PLAQUETAS EN EL TRATAMIENTO PARA EL MELASMA

EFFECTOS DE LA DEXAMETASONA PREOPERATORIA EN MUJERES SOMETIDAS A CIRUGÍA CONSERVADORA POR CÁNCER DE MAMA: RESULTADOS DE UN ENSAYO CLÍNICO CONTROLADO

EFFECTIVIDAD DE INTERVENCIÓN DE CONSEJERÍA EN NUTRICIÓN PERSONALIZADA PARA MEJORAR EL ESTADO NUTRICIO DEL NIÑO ENERO A MAYO 2018

ANAFILAXIA ASOCIADA A CACAHUATE Y FRUTOS SECOS EN ADOLESCENTES TARDÍOS MEXICANOS: UN ESTUDIO DESCRIPTIVO CON BASE POBLACIONAL

**45** DESNUTRICIÓN PROTEICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

LA RINITIS ALÉRGICA ESTÁ ASOCIADA CON LA PÉRDIDA DE ENERGÍA Y LA DIFICULTAD DE CONCENTRACIÓN

EXPERIENCIA INICIAL EN EL MANEJO LAPAROSCÓPICO DE HERNIAS DE LA PARED ABDOMINAL EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

EVOLUCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA OBSTRUCCIÓN URETEROPIÉLICA CON DIAGNÓSTICO PRENATAL POR ULTRASONIDO PRENATAL EN UN CENTRO HOSPITALARIO

**46** EFECTO DE LA PIRFENIDONA SOBRE LA FUNCIÓN RENAL EN PACIENTES CON LESIÓN RENAL SÉPTICA AGUDA. UN ENSAYO CLÍNICO DOBLE CIEGO CONTROLADO CON PLACEBO

PERFORACIÓN UTERINA POR DISPOSITIVO INTRAUTERINO

PREVALENCIA DE HIPERBILIRUBINEMIA NEONATAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DEL HOSPITAL GENERAL DE OCCIDENTE «ZOQUIPAN» DEL 01 DE ENERO DE 2017 AL 01 DE ENERO DE 2018

FRECUENCIA DE SOBRECRECIMIENTO BACTERIANO DE INTESTINO DELGADO EN PACIENTES CON FUNDUPPLICATURA NISSEN



**47** UTILIDAD DE LA DEPURACIÓN DE LACTATO Y PAM COMO INDICADOR PRONÓSTICO DE ADECUADA REANIMACIÓN HÍDRICA EN PACIENTES QUE PRESENTEN SEPSIS Y CHOQUE SÉPTICO

INCIDENCIA Y CARACTERÍSTICAS DE RECHAZO DE INJERTO RENAL EN PACIENTES TRASPLANTADOS EN 183 TRASPLANTES RENALES CONSECUTIVOS EN EL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «FRAY ANTONIO ALCALDE»

TAQUICARDIA COMO FACTOR PREDICTOR DE RIESGO DE COMPLICACIÓN EN UN GRUPO DE PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA BARIÁTRICA EN UN GRUPO EN MÉXICO

USO DE TÉCNICAS DE IMAGEN EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA BARIÁTRICA

**48** VARIANTE GENÉTICA SNV RS1345365 DE *ELMO2*, UN NUEVO MARCADOR CLÍNICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL ESENCIAL

PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS A LA OCURRENCIA Y TIPO DE DEFECTO DE CIERRE DEL TUBO NEURAL EN EL PERIODO 2009-2018 EN EL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «DR. JUAN I. MENCHACA»

COMPOSICIÓN CORPORAL Y TOXICIDAD HEMATOLOGICA EN MUJERES CON CÁNCER DE MAMA DURANTE TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA

DETERMINACIÓN DE LOS BIOMARCADORES PREDICTIVOS DE RIESGO METABÓLICO Y ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR -*IGFBP4*, SAA Y CISTATINA C EN SUJETOS VIH POSITIVO ANTES Y DESPUÉS DE TAR

**49** RELACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA LÁCTEA CON LA GRASA CORPORAL DE MUJERES LACTANTES DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA

EFFECTO DE LA ADMINISTRACIÓN DEL COMPUESTO HERBOLARIO *GUAZUMA ULMIFOLIA/TECOMA STANS* SOBRE EL PERFIL METABÓLICO EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2: UN ENSAYO CLÍNICO CONTROLADO

EFFECTOS ADVERSOS EN EL MANEJO CON TOXINA BOTULÍNICA TIPO A EN PACIENTES DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL «SRA. OLIVIA MIRAMONTES AGUIRRE»

EFFECTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA REHABILITACIÓN FÍSICA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE PARKINSON

**50** ESPLENECTOMÍA EN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL. ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE TÉCNICAS LAPAROSCÓPICA Y ABIERTA

EFFECTO DE L-ARGININA SOBRE LA RIGIDEZ ARTERIAL EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN SISTÓLICA AISLADA

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y PREDICTORES PRONÓSTICO A CORTO PLAZO EN PACIENTES ADULTOS MEXICANOS CON SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ

ANESTESIA INHALADA VS. INTRAVENOSA COMO FACTOR DE RIESGO PARA REMISIÓN TEMPRANA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA AGUDA

**51** ASOCIACIÓN DE LA TASA DE FILTRACIÓN GLOMERULAR CON NIVELES SÉRICOS DE IL-6 EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA PROVENIENTE DE AGUA CALIENTE, PONCITLÁN, JALISCO

COMPLICACIONES DE VARICELA-ZOSTER. EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL DE CONCENTRACIÓN

PREVALENCIA DE PINGÜECULA Y PTERIGIÓN EN PACIENTES CON ESPONDILOARTRITIS DEL ANTIGUO HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «FRAY ANTONIO ALCALDE» Y LA ASOCIACIÓN UNA SONRISA AL DOLOR A.C.

LOS SUJETOS PORTADORES DEL ALELO *B2* DEL POLIMORFISMO TAQ1B DE *CETP* MÁS INACTIVIDAD FÍSICA Y CONSUMO EXCESIVO DE SACAROSA TIENEN MAYORES NIVELES SÉRICOS DE LÍPIDOS

**52** CORRELACIÓN ENTRE ANTICUERPOS ANTI-CCP, ANTI-PAD4 E IL-6 CON DAÑO RADIOGRÁFICO EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE

EXPERIENCIA EN LIGADURA DE ARTERIAS HIPOGÁSTRICAS PARA EL MANEJO DE HEMORRAGIA OBSTÉTRICA EN EL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «DR. JUAN I. MENCHACA» DURANTE EL 2018

ALTERACIÓN DE LOS CICLOS CIRCADIANOS Y SU RELACIÓN CON LOS NIVELES DE LEPTINA, GLUCOSA Y CITOCINAS PROINFLAMATORIAS

USOS Y BENEFICIOS DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN PACIENTES DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA, NO. 13 DE CIUDAD MANTE TAMAULIPAS

**53** CRECIMIENTO LONGITUDINAL EN NIÑOS NACIDOS DE MUY BAJO PESO AL NACER DURANTE SU ESTANCIA HOSPITALARIA EN EL NUEVO HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «DR. JUAN I. MENCHACA»

SANGRADO POSTQUIRÚRGICO EN PACIENTES POSTQUIRÚRGICOS DE MANGA Y *BYPASS* GÁSTRICO POR UN EQUIPO EN MÉXICO

EFFECTO DE LA ADMINISTRACIÓN ORAL DE ÁCIDO ACETILSALICÍLICO SOBRE EL SISTEMA ENZIMÁTICO ANTIOXIDANTE EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

**54** VENTILACIÓN E INTUBACIÓN EN PACIENTES BARIÁTRICOS: CIRCUNFERENCIA CERVICAL COMO MÉTODO DE INTEGRACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGO PREQUIRÚRGICO DE VENTILACIÓN

RELACIÓN ENTRE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA Y ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA EN PACIENTES CON DM2

ANEMIA MEGALOBLÁSTICA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA DEL NUEVO HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «DR. JUAN I. MENCHACA»

EFFECTOS DE LA TERAPIA DUAL CON AMLODIPINO/FIMASARTÁN SOBRE MARCADORES DE RIGIDEZ ARTERIAL EN PACIENTES HIPERTENSOS

**55** EFFECTO DE UNA FORMULACIÓN A BASE DE CAPSAICINA COMO INDUCTOR DEL APETITO

PREVALENCIA DEL SÍNDROME DE ALERGIA ORAL: A PROPÓSITO DE UNA NUEVA CLASIFICACIÓN

ALERGIA A ALIMENTOS EN ADULTOS CON ENFERMEDADES RESPIRATORIAS ALÉRGICAS: PREVALENCIA Y MANIFESTACIONES CLÍNICAS

EVALUACIÓN DEL EFFECTO DE UN SIMBIÓTICO EN LA MICROBIOTA INTESTINAL Y PRODUCCIÓN DE ÁCIDOS GRASOS DE CADENA CORTA DE ESCOLARES OBESOS EN UN SIMULADOR DE TRACTO DIGESTIVO

**56** EVALUACIÓN DEL EFFECTO DE LA INGESTA DEL EXTRACTO METANÓLICO DE *ROSMARINUS OFFICINALIS* SOBRE EL ESTRÉS OXIDATIVO Y EL DAÑO AL ADN EN PACIENTES VIH+

VARIANTES DE *ELMO1* Y *TJP1* EN EL FENOTIPO DE LA ATAXIA ESPINOCEREBELOSA TIPO 3

ESTUDIO DE LA CAPACIDAD ANTIOXIDANTE TOTAL PLASMÁTICA EN PACIENTES CON ANEMIA RECEPTORES DE TRASPLANTE RENAL

**57** UTILIDAD DE ESTUDIOS DE ELECTROFISIOLOGÍA PARA DIAGNÓSTICO Y CLASIFICACIÓN EN SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ

EFFECTO DE LA COMBINACIÓN ARINGINA/PRAVASTATINA SOBRE EL PERFIL LÍPIDICO EN PACIENTES CON DISLIPIDEMIA

DETECCIÓN DE MUTACIONES DE RESISTENCIA ANTIVIRAL CONTRA EL VIRUS DE HEPATITIS B EN PACIENTES MONO INFECTADOS Y CO-INFECTADOS CON VIH

FACTORES ASOCIADOS EN LA ADQUISICIÓN DE BACTERIEMIAS POR PATÓGENOS *ESKAPE* EN EL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «FRAY ANTONIO ALCALDE»

**58** PRINCIPALES MOTIVOS DE ENVÍO AL SERVICIO DE URGENCIAS DEL SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN MÉDICA. ESTUDIO PRELIMINAR

EXPERIENCIA EN NEFRECTOMÍA LAPAROSCÓPICA MANO ASISTIDA EN CIRUGÍA DE DONADOR VIVO EN EL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «FRAY ANTONIO ALCALDE» CON TÉCNICA DE EXTRACCIÓN RÁPIDA

EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD ANTIOXIDANTE TOTAL DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN TRATAMIENTO DE HEMODIÁLISIS DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL DE OCCIDENTE

**59** EL REGISTRO AUTOMATIZADO DE PRESIÓN ARTERIAL SIN PRESENCIA DE MÉDICOS O ENFERMERAS EQUIVALE A LA OBTENIDA CON ESFIGMOMANÓMETRO DE MERCURIO POR PERSONAL ENTRENADO EN LA TÉCNICA DE MEDICIÓN

IMPACTO DEL ACONDICIONAMIENTO FÍSICO SOBRE LA DEPRESIÓN EN ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL (CRI) «SRA. OLIVIA MIRAMONTES AGUIRRE»

EFICACIA Y SEGURIDAD DE ROPIVACAÍNA ISOBÁRICA SUBARACNOIDEA VS. BUPIVACAÍNA HIPERBÁRICA EN EMBARAZADAS CON OBESIDAD PARA CESÁREA EN EL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «FRAY ANTONIO ALCALDE»

RESULTADOS DE UN PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN COGNITIVA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES QUE PARTICIPAN EN UN GRUPO DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO EN EL CRI PARA MEJORAR SU CALIDAD DE VIDA





- 60** INCIDENCIA, DIAGNÓSTICO Y ABORDAJE QUIRÚRGICO DE GASTROSQUISIS EN EL HOSPITAL CIVIL FRAY ANTONIO ALCALDE
- ASPIRACIÓN PERCUTÁNEA DE LA VESÍCULA BILIAR COMO TRATAMIENTO DE LA COLECISTITIS AGUDA
- FARMACOCINÉTICA Y FARMACOGENÉTICA DE LAMOTRIGINA EN PACIENTES ADULTOS CON EPILEPSIA
- LA EXPOSICIÓN A PERROS ESTÁ ASOCIADA CON MAYOR PREVALENCIA DEL ASMA, PERO NO DE RINITIS ALÉRGICA O DERMATITIS ATÓPICA EN ADOLESCENTES
- 61** FACTORES PSICOSOCIALES ASOCIADOS CON EMBARAZOS EN LAS ADOLESCENTES
- ENFERMEDAD MÍNIMA RESIDUAL COMO PREDICTOR DE MORTALIDAD EN LEUCEMIA LINFoblástica AGUDA
- CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DEL SÍNCOPE NEUROCARDIOGÉNICO EN LA EDAD ESCOLAR Y ADOLESCENCIA
- EFICACIA DE LIDOCAÍNA EN INFUSIÓN TRANSOPERATORIA PARA MEJORAR LA PERFUSIÓN CEREBRAL EN EL PACIENTE CON ISQUEMIA CEREBRAL POSTERIOR A TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO
- 62** EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE ERGONOMIA TRANSQUIRÚRGICA POR EL SERVICIO DE NEUROCIENCIAS CLÍNICAS EN EL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «DR. JUAN I. MENCHACA»
- FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS A LA PRESENCIA Y TIPO DE CARDIOPATÍA CONGÉNITA EN RECIÉN NACIDOS CON SÍNDROME DOWN
- DISMINUCIÓN DE LOS PARÁMETROS DE RIGIDEZ ARTERIAL EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DESPUÉS DE TRATAMIENTO CON FIMASARTAN Y AMLODIPINO
- COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS DE LA CIRUGÍA COLÓNICA DE URGENCIA EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL
- 63** LESIONES DEL TRACTO DIGESTIVO ALTO ASOCIADAS A CONSUMO DE ANTI-INFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS
- USO DE VENETOCLAX Y DOSIS BAJAS DE CITARABINA PARA LOGRAR ENFERMEDAD MÍNIMA RESIDUAL NEGATIVA EN PACIENTES ADULTOS JÓVENES CON LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA
- 64** DOLOR CRÓNICO Y SU ASOCIACIÓN CON SÍNDROMES GERIÁTRICOS EN UNA UNIDAD DE ATENCIÓN GERIÁTRICA EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO DE TERCER NIVEL
- FRECUENCIA DEL EMBARAZO ECTÓPICO DURANTE EL AÑO 2018 EN EL HOSPITAL CIVIL DR. JUAN I. MENCHACA
- EVALUACIÓN DE LA UTILIDAD DEL TIEMPO PARA POSITIVIDAD (TPP) EN HEMOCULTIVOS TOMADOS SIMULTÁNEAMENTE DE CATÉTER Y DE VENA PERIFÉRICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA FRAY ANTONIO ALCALDE DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2018
- DETERMINACIÓN DE MARCADORES DE ESTRÉS OXIDATIVO SÉRICOS EN PACIENTES POSTRASPLANTADOS CON Y SIN CRISIS DE RECHAZO DEL INJERTO CORNEAL
- 65** TERAPIA CON LARVAS DE MOSCA PARA HERIDAS CRÓNICAS: OBSERVACIONES EN EL CONTEXTO ACTUAL DE HERIDAS MICROBIANAS
- EFICACIA DE TERAPIA FOTODINÁMICA CON VERTEPORFINA MÁS INYECCIÓN SUBCONJUNTIVAL DE BEVACIZUMAB VS. TERAPIA FOTODINÁMICA CON VERTEPORFINA MÁS APLICACIÓN DE FOTOCOAGULACIÓN CON LÁSER ARGÓN SOBRE LA REGRESIÓN DE NEOVASCULARIZACIÓN CORNEAL
- INDIVIDUOS CON ENFERMEDAD PERIODONTAL PRESENTAN OBESIDAD, HIPERTENSIÓN Y NIVELES ELEVADOS DE COLESTEROL Y TRIGLICÉRIDOS
- MEDICIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL AUTOMATIZADA EN CONSULTORIO, COMPARADA CON LA AUTO-MEDICIÓN A PRÉSTAMO DE LA PRESIÓN ARTERIAL, EN SUJETOS HIPERTENSOS
- 66** EFICACIA DE LA TÉCNICA DECIR-MOSTRAR-HACER EN ANSIEDAD DENTAL DE PACIENTES ODONTOPEDIÁTRICOS
- ¿QUÉ HALLAZGOS INTRAOPERATORIOS PUEDEN INFLUIR EN LA MORTALIDAD DE LOS RECIÉN NACIDOS CON GASTROSQUISIS?
- EVALUACIÓN DE LA EXPRESIÓN DE LOS GENES *INOS* Y *ENOS* Y SU ASOCIACIÓN CON MARCADORES DE ESTRÉS OXIDATIVO EN PLASMA EN PACIENTES CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE REMITENTE RECURRENTE
- PARÁMETROS DE RENDIMIENTO FÍSICO Y SU RELACIÓN CON LESIÓN DE ISQUIOTIBIALES EN JUGADORES DE FÚTBOL *SOCCER*
- 67** CORRELACIONES DE LA OBESIDAD ENTRE LOS ADULTOS MAYORES QUE VIVEN CON VIH
- ÍNDICE DE FRAGILIDAD VALORACIÓN INTEGRAL GERIÁTRICA, COMO PRUEBA DE TAMIZAJE PARA EL SÍNDROME DE FRAGILIDAD EN UNA POBLACIÓN MEXICANA
- RELACIÓN DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL, LOS PARÁMETROS INFLAMATORIOS Y NUTRICIONALES DE LOS PACIENTES EN HEMODIÁLISIS DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL DE OCCIDENTE
- TAMIZAJE UNIVERSAL CON ULTRASONIDO EN EL DIAGNÓSTICO DE DISPLASIA DE CADERA EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA FRAY ANTONIO ALCALDE
- 68** EXPLORACIÓN DE VÍAS BILIARES: SONDA TIPO KERR VS. COLEDOCORRAFÍA
- ANÁLISIS DE LA INGESTA DE VITAMINAS EN MUJERES EN ETAPA DE LACTANCIA DE LA ZMG
- EFFECTO DEL  $\beta$ -CARIOFILENO EN LA RESPUESTA POSTPRANDIAL GLUCÉMICA E INSULINÉMICA DE VOLUNTARIOS SANOS DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA, JALISCO
- COMPORTAMIENTO FLUORANGIOGRÁFICO DE MICROANEURISMAS EN PACIENTES CON RETINOPATÍA DIABÉTICA NO PROLIFERATIVA EXPUESTOS A TERAPIA ANTIOXIDANTE CONTRA PLACEBO
- 69** ANÁLISIS DE LA ASOCIACIÓN DEL POLIMORFISMO -592 C/A DEL GEN DE *INTERLEUCINA 10* CON OBESIDAD EN POBLACIÓN UNIVERSITARIA DE LOS ALTOS DE JALISCO
- ESPIRITUALIDAD Y PRÁCTICAS RELIGIOSAS Y SU ASOCIACIÓN CON SÍNDROMES GERIÁTRICOS EN ANCIANOS QUE ACUDEN A ATENCIÓN EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO EN MÉXICO
- 69** APLICACIÓN DEL BALÓN DE BAKRI EN EL CONTROL DE LA HEMORRAGIA OBSTÉTRICA
- EVALUACIÓN DEL GROSOR DEL GEMELO MEDIAL MEDIANTE ECOGRAFÍA Y SU RELACIÓN CON LA FUERZA EN EL PACIENTE GERIÁTRICO
- 70** INTERVENCIÓN TOMANDO CONTROL DE SU SALUD Y AUTOMANEJO EN ADULTOS MAYORES CON ENFERMEDADES CRÓNICAS
- EVALUACIÓN TERMOGRÁFICA EN PACIENTES CON PARÁLISIS FACIAL DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL «SRA. OLIVIA MIRAMONTES AGUIRRE»
- EVALUACIÓN DE CONTROL GLUCÉMICO EN PACIENTES CON DIABETES EN LA CONSULTA DE NUTRICIÓN AMBULATORIA
- NIVELES SÉRICOS DE *IL-10* Y COMPOSICIÓN CORPORAL DE INDIVIDUOS CON TRASPLANTE RENAL DEL OCCIDENTE DE MÉXICO
- 71** FACTORES RELACIONADOS AL ABANDONO DE LA CONSULTA NUTRICIONAL EN USUARIOS DEL GIMNASIO CON SOBREPESO
- ¿SÓLO EOSINOFILIA EN SANGRE?: UN ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE PACIENTES CON ASMA Y SUJETOS SANOS
- EXPERIENCIA DE 3 AÑOS CON EL USO DE TOXINA BOTULÍNICA TIPO A EN EL TRATAMIENTO DE SINCINESIAS Y ESPASMO HEMIFACIAL EN EL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL «SRA. OLIVIA MIRAMONTES AGUIRRE»
- PREVALENCIA DE AUTO-REPORTE DE ALERGIA A LAS PROTEÍNAS DE LA LECHE DE VACA EN ADOLESCENTES
- 72** ESTENOSIS ESOFÁGICA SECUNDARIA A INGESTIÓN DE CÁUSTICOS, ESTADO NUTRICIONAL Y SEGUIMIENTO EN NIÑOS ALIMENTADOS POR GASTROSTOMÍA EN EL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA FRAY ANTONIO ALCALDE
- BENEFICIOS DE UNA INTERVENCIÓN NUTRICIONAL OPORTUNA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL DE UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL
- EVALUACIÓN DEL CONTROL METABÓLICO EN PACIENTES CON DIABETES QUE ACUDEN A LA CONSULTA
- PREVALENCIA DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN POBLACIÓN JOVEN QUE ACUDE AL HOSPITAL CIVIL



**73** PERCEPCIÓN Y PRÁCTICAS DE RIESGO PARA EL ABUSO SEXUAL INFANTIL CIBERNÉTICO EN ESCOLARES DE 11 Y 12 AÑOS DE EDAD DE ESCUELAS DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA

PRONÓSTICO NEUROLÓGICO EN PACIENTES CON TRAUMATISMO CRÁNEO-ENCEFÁLICO SEVERO NO PENETRANTE UTILIZANDO LA MEDICIÓN DE LA PRESIÓN DE PERFUSIÓN CEREBRAL CON ULTRASONIDO DOPPLER TRANSCRANEAL

PRINCIPALES CAUSAS DE HOMBRO DOLOROSO Y CORRELACIÓN DIAGNÓSTICO-IMAGENOLÓGICA EN USUARIOS DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL «SRA. OLIVIA MIRAMONTES AGUIRRE» (CRI)

PARÁMETROS DE LA CADENCIA Y VELOCIDAD DE LA MARCHA EN INDIVIDUOS SANOS DE 20 A 50 AÑOS

**74** POLIPECTOMÍA MEDIANTE HISTEROSCOPIA DE CONSULTORIO EXPERIENCIA EN EL «VER Y TRATAR», EN SERVICIO DE ENDOSCOPIA GINECOLÓGICA DEL HOSPITAL CIVIL FRAY ANTONIO ALCALDE

EL CONSUMO DE CERVEZA SIN ALCOHOL DURANTE LA LACTANCIA NO ALTERA LA CALIDAD FÍSICOQUÍMICA DE LA LECHE MATERNA

EFFECTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE *GYMNEMA SYLVESTRIS* SOBRE EL CONTROL GLUCÉMICO, LA SECRECIÓN DE INSULINA Y LA SENSIBILIDAD A LA INSULINA EN PACIENTES CON INTOLERANCIA A LA GLUCOSA

REDUCCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN TRABAJADORES DEL SECTOR CUERO-CALZADO CON SÍNDROME METABÓLICO MEDIANTE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN INTEGRAL EN UN PLAZO DE TRES MESES

**75** EXPERIENCIA TRANSFUSIONAL EN LA UNIDAD PEDIÁTRICA DE TRASPLANTE DE MÉDULA ÓSEA DEL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA DR. JUAN I. MENCHACA

DEFUNCIÓN EN PACIENTES AMPUTADOS DE EXTREMIDAD INFERIOR DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL (CRI) «SRA. OLIVIA MIRAMONTES AGUIRRE»

MEJORA EN LA CAPACIDAD FÍSICA EN TRABAJADORES CON SÍNDROME METABÓLICO DE LA INDUSTRIA DE CUERO-CALZADO DESPUÉS DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN INTEGRAL EN UN PLAZO DE SEIS MESES

EFFECTO DEL CONSUMO DE UN SIMBIÓTICO SOBRE BACTERIAS LÁCTICAS DE MICROBIOTA INTESTINAL EN PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO

**76** PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR DE ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

EFFECTO DEL ENALAPRIL EN LA RIGIDEZ ARTERIAL EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE EN UN ENSAYO CLÍNICO

CALCIFICACIÓN VASCULAR EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA TEMPRANA QUE PADECEN DIABETES Y/O HIPERTENSIÓN

DIFERENCIAS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE KAWASAKI CLÁSICA E INCOMPLETA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «DR. JUAN I. MENCHACA»

**77** SOPORTE NUTRICIONAL E INDICADORES DEL ESTADO NUTRICIO EN HOSPITALIZADOS DE LA UNIDAD DE ATENCIÓN GERIÁTRICA DE ALTA ESPECIALIDAD DEL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA FRAY ANTONIO ALCALDE

EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIO EN PACIENTES DE PRIMER INGRESO HOSPITALIZADOS EN LA UNIDAD DEL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA FRAY ANTONIO ALCALDE DE SEPTIEMBRE A DICIEMBRE DE 2018

ESTADO NUTRICIO EN PACIENTES ADULTOS HOSPITALIZADOS EN TERAPIA INTENSIVA Y SU RELACIÓN CON EL MANEJO NUTRICIONAL

EFICACIA DEL TRATAMIENTO CON SUBSALICILATO DE BISMUTO PARA LA PROCTITIS INDUCIDA POR RADIACIÓN

**78** USO MISOPROSTOL A DOSIS BAJAS COMO ADECUADO PARA LA PREPARACIÓN CERVICAL EN LA HISTEROSCOPIA DE CONSULTORIO

CORRELACIÓN ENTRE POLIFARMACIA Y FENOTIPO DE FRAGILIDAD EN PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS DE LA CONSULTA EXTERNA DEL ANTIGUO HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «FRAY ANTONIO ALCALDE»

ASOCIACIÓN ENTRE LAS MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE HIPOVOLEMIA Y EL ÍNDICE TRANSTUBULAR DE POTASIO KU/ (KU+NAU) EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON SÍNDROME NEFRÓTICO IDIOPÁTICO

**79** AVANCES EN NOTIFICACIONES DE REACCIONES ADVERSAS A MEDICAMENTOS A TRAVÉS DE LA HERRAMIENTA WEB *EPICOLLECT5*® EN EL ESTADO DE JALISCO

EFFECTIVIDAD DE DEXMEDETOMIDINA EN EL BLOQUEO CERVICAL A DOSIS DE 0.5 MCG/KG *VERSUS* 1.0 MCG/KG PARA MASTECTOMÍA RADICAL MODIFICADA EN PACIENTES ONCOLÓGICOS DEL INSTITUTO JALISCIENSE DE CANCEROLOGÍA

FRECUENCIA DE SOBRECARGA DE HIERRO EN PACIENTES ADULTOS CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN DIÁLISIS PERITONEAL

DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO DEL TRIPSINÓGENO-2 URINARIO EN PACIENTES CON PANCREATITIS AGUDA

**80** PLASMAFÉRESIS COMO TERAPIA EN EL PACIENTE CON TRASPLANTE RENAL

CORRELACIÓN ENTRE EL USO DE CORTICOTERAPIA Y DENSIDAD MINERAL ÓSEA EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE

INCIDENCIA DE RE-LAPAROTOMÍA EXPLORADORA Y SU ASOCIACIÓN CON FACTORES DE MAL PRONÓSTICO EN PACIENTES QUE PRESENTAN TRAUMATISMO ABDOMINAL EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA MÉDICO LEGAL DEL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «FRAY ANTONIO ALCALDE»

BENEFICIOS DE UNA INTERVENCIÓN NUTRICIONAL OPORTUNA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL DE UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

**81** FACTORES PREDICTORES DE RECAÍDA EN PACIENTES ADULTOS CON TROMBOCITOPENIA INMUNE PRIMARIA

INFLUENCIA DE LA MODIFICACIÓN DEL PATRÓN RESPIRATORIO EN LA TENSIÓN ARTERIAL DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y GENÉTICAS DE 16 MUJERES MENORES DE 40 AÑOS CON CÁNCER DE MAMA

SERIE DE CASOS DE PACIENTES CON FIBROSIS QUÍSTICA EN EL OCCIDENTE DE MÉXICO

**82** ETIOLOGÍA DE LA SEPSIS CON GERMEN AISLADO EN LOS NIÑOS CON QUEMADURAS Y SUS PATRONES DE RESISTENCIA

CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL NUEVO HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «DR. JUAN I. MENCHACA»

IMPACTO DE LOS PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO PARA LA ADQUISICIÓN DE *C. DIFFICILE* EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO HOSPITALIZADO EN TERCER NIVEL DE ATENCIÓN

**83** ANÁLISIS DE LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS MATERNAS Y DEL LACTANTE EN NIÑOS AMAMANTADOS DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA

ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS CON DIAGNÓSTICO DE ESTENOSIS ESOFÁGICA POR QUEMADURA SECUNDARIA A INGESTIÓN DE CÁUSTICOS DEL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA FRAY ANTONIO ALCALDE

DESCRIPCIÓN DE FACTORES METABÓLICOS, CARDIOVASCULARES Y OBSTÉTRICOS EN MUJERES MEXICANAS CON OBESIDAD CENTRAL: ANÁLISIS SECUNDARIO DE LA ENSANUT 2006

ENFERMEDAD DE HIRSCHSPRUNG EXPERIENCIA EN EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA PEDIÁTRICA DEL ANTIGUO HOSPITAL CIVIL FRAY ANTONIO ALCALDE



# Categoría de Casos Clínicos

**87** PROCESO CUIDADO ENFERMERO EN PACIENTE POSTOPERADO DE ANEURISMA CEREBRAL SECUNDARIO A HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA

QUILOTÓRAX REFRACTARIO CON RESOLUCIÓN MEDIANTE MALLA FENESTRADA DIAFRAGMÁTICA: REPORTE DE UN CASO

ADMISTRACIÓN DE CANNABINOIDES PARA EL MANEJO DEL DOLOR CRÓNICO NEUROPÁTICO DE DIFÍCIL

TOXOPLASMOSIS CON SÍNTOMAS PSICÓTICOS: REPORTE DE UN CASO

**88** TRATAMIENTO DE FÍSTULA BILIO-VASCULAR

CIRUGÍA DE MÍNIMA INVASIÓN EN TRAUMA PEDIÁTRICO: SERIE DE CASOS

DIAGNÓSTICO TEMPRANO DE HIPERTENSIÓN INTRACRANEAL MEDIANTE LA MEDICIÓN DEL DIÁMETRO DE LA VAINA DEL NERVIÓ ÓPTICO, EN EL HOSPITAL REGIONAL 46 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL: PRESENTACIÓN DE DOS CASOS CLÍNICOS

SÍNDROME DE SMITH-LEMLI-OPITZ Y MANEJO NUTRIMENTAL METABÓLICO: REPORTE DE UN CASO CLÍNICO

**89** PROCESO CUIDADO ENFERMERO EN PACIENTE CON GLIOMA DE PLEXO COROIDEO DURANTE EL PERIODO POSTOPERATORIO

SÍNDROME CASAMASSIMA MORTON NANCE: REPORTE DE TRES PACIENTES NO RELACIONADOS

DEMENCIA FRONTOTEMPORAL: REPORTE DE CASO

MANEJO ODONTOLÓGICO INTEGRAL EN PACIENTE CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL. REPORTE DE UN CASO

**90** MANIFESTACIONES OFTALMOLÓGICAS ASOCIADAS A CARCINOMA MEDULAR DE TIROIDES DE TIPO HEREDITARIO. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO COMPATIBLE CON SÍNDROME DE NEOPLASIA ENDOCRINA MÚLTIPLE (NEM2B).

HETEROGENEIDAD CLÍNICA EN DEFECTOS DE PARED ABDOMINAL: REPORTE DE PRIMEROS DOS CASOS EN JALISCO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

REPORTE DE UN CASO: ENFERMEDAD POLIQUISTICA HEPÁTICA

INFECCIÓN CONGÉNITA POR CITOMEGALOVIRUS COMO CAUSA DE MICROCEFALIA

**91** RESPUESTA COMPLETA Y SOSTENIDA A LA ADMINISTRACIÓN DE FULVESTRANT/EVEROLIMUS EN UNA PACIENTE CON ADENOCARCINOMA DE MAMA EC IV LUMINAL A, CON INFILTRACIÓN A HUESO Y MÉDULA ÓSEA

ESFEROCITOSIS HEREDITARIA. A PROPÓSITO DE UN CASO

EMBARAZO ECTÓPICO OVÁRICO CON DIAGNÓSTICO TRANSOPERATORIO:

EMBARAZO ABDOMINAL A TÉRMINO NO DIAGNOSTICADO CON CHOQUE HEMORRÁGICO GRADO IV

**92** ENFERMEDAD DE CREUTZFELDT-JAKOB Y SUS HALLAZGOS EN RESONANCIA MAGNÉTICA

SÍNDROME DE RAPUNZEL: UNA SONRISA PÍCARA, REPORTE DE UN CASO

USO DE FIBROSCOPIO FLEXIBLE A TRAVÉS DE UN DISPOSITIVO SUPRAGLÓTICO DE INTUBACIÓN TIPO *FASTRACH*, PARA INTUBACIÓN EN PACIENTE CON SÍNDROME TREACHER COLLINS, REPORTE DE CASO

ESPIRADENOMA ECRINO MALIGNO CUTÁNEO A NIVEL BIPARIETAL. CASO CLÍNICO

**93** PERIODONTITIS ULCERATIVA NECROSANTE EN PACIENTE CON SIDA

SÍNDROME DE EKBOM EN PACIENTE CON HIPOCEFALIA NORMOTENSIVA: REPORTE DE UN CASO

HEMORRAGIA UTERINA SECUNDARIA A TIROIDITIS DE HASHIMOTO

REACCIÓN POR DROGAS CON EOSINOFILIA Y SÍNTOMAS SISTÉMICOS: SÍNDROME *DRESS*

**94** QUISTE PARAOVÁRICO GIGANTE EN EMBARAZO A TÉRMINO

CIERRE TEMPRANO DE LA PARED ABDOMINAL EN GASTROSQUISIS

MÁSCARA FACIAL DE MORALES CON APARATO DE NANCE Y ARCO HAWLEY FIJO EN PACIENTES CLASE III DE ANGLE

METÁSTASIS CEREBRAL Y AURICULAR DERECHA DE ADENOCARCINOMA DUCTAL DE MAMA: A PROPÓSITO DE UN CASO

**95** MANIFESTACIONES CUTÁNEAS DE HIPOPLASIA DESEMINADA: EXPOSICIÓN DE UN CASO

DISPLASIA CRANEOFRONTONASAL, MELANOSIS *OCULI* Y DEFECTOS GENITOURINARIOS DE LA LÍNEA MEDIA EN UNA PACIENTE CON UNA MUTACIÓN NUEVA DEL GEN *EFNB1*

SÍNDROME DE BROOKE SPIEGLE REPORTE DE UN CASO COMO VARIACIÓN FENOTÍPICA DE LA MISMA ENFERMEDAD

MANEJO ANESTÉSICO EN TRASPLANTE HEPÁTICO A PROPÓSITO DE UN CASO

**96** MANEJO ANESTÉSICO EN CIRUGÍA DE CORRECCIÓN DE ESCOLIOSIS, A PROPÓSITO DE UN CASO

MANEJO ANESTÉSICO EN PACIENTE EMBARAZADA CON COARTACIÓN AORTICA

MANEJO ANESTÉSICO EN PACIENTE CON HEMOFILIA A PARA CIRUGÍA ORTOPÉDICA, A PROPÓSITO DE UN CASO

SÍNDROME DE TAKOTSUBO POST LEGRADO UTERINO. REPORTE DE CASO

**97** CAMBIOS ELECTROCARDIOGRÁFICOS EN PACIENTE CON HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA SECUNDARIO A RUPTURA DE ANEURISMA CEREBRAL

REPORTE DE CASO DE TONSILOLITO GIGANTE EN PACIENTE CON ODINOFAGIA Y SENSACIÓN DE CUERPO EXTRAÑO EVALUADO POR TOMOGRAFÍA COMPUTADA

WHIPPLE LAPAROSCÓPICO, PRIMER CASO EN EL HOSPITAL JUAN I. MENCHACA

UN CASO CLÍNICO DE TRATAMIENTO DE ENFISEMA SUBCUTÁNEO DE FORMA PALIATIVA EN PACIENTE CON FÍSTULA PLEURO-CUTÁNEA SECUNDARIO A TUMOR PULMONAR DE EXTIRPE NO DETERMINADA

**98** MANEJO ANESTÉSICO DE PARAGLANGLIOMA DE CABEZA Y CUELLO PRESENTACIÓN DE UN CASO

NEUROFIBROMATOSIS TIPO 1 (NF1) Y RETINOBLASTOMA, UNA ASOCIACIÓN MUY RARA

ANESTESIA MULTIMODAL EN PACIENTE CON OBESIDAD MÓRBIDA PARA CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA AVANZADA, A PROPÓSITO DE UN CASO

INTUBACIÓN DE PACIENTE DESPIERTO CON VÍA AÉREA DIFÍCIL E INESTABILIDAD CERVICAL PARA EXÉRESIS DE TUMORACIÓN CRANEAL, REPORTE DE CASO

**99** BLOQUEO NEUROAXIAL PARA ESFINTEROPLASTIA EN ADULTO CON ANOMALÍA DE EBSTEIN

MANEJO ANESTÉSICO EN CESÁREA DE URGENCIA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE VON RECKLINGHAUSEN: A PROPÓSITO DE UN CASO

*ACINETOBACTER BAUMANNII* UNA PROBLEMÁTICA DE SERIEDAD EN EL SERVICIO DE NEUROCIQUIRIA DEL HOSPITAL GENERAL 450 DEL ESTADO DE DURANGO

TETRALOGÍA DE FALLOT EN UNA PACIENTE CON CONDRODISPLASIA PUNCTATA RIZOMÉLICA TIPO I CON MUTACIÓN *PEX7* C.120C>G (P.Y40\*)

**100** QUEMADURA ESOFÁGICA POR BATERÍA DE DISCO. REPORTE DE CASO

SÍNDROME DE SJÖGREN EN PACIENTE CON NECESIDADES PROTÉSICAS, CASO CLÍNICO

DEFECTOS DE PARED ABDOMINAL AMPLIOS MANEJADOS CON *VACUUM ASSISTED CLOSURE* (V.A.C.)

PRESENTACIÓN ATÍPICA DE CUERPO EXTRAÑO (LÁPIZ) EN TEJIDOS BLANDOS EN UN PACIENTE PEDIÁTRICO

**101** MANEJO ANESTÉSICO PARA PROSTATECTOMÍA RADICAL ASISTIDA POR ROBOT DA VINCI. REPORTE DE UN CASO

NUEVO TRATAMIENTO PARA LA HEPATITIS FULMINANTE CON PENTOXIFILINA: ESTUDIO PILOTO

NUEVA VARIANTE PATOGENICA EN EL GEN *COL4A5* CAUSANTE DE SÍNDROME ALPORT

UN CASO DE MALFORMACIÓN ADENOMATOIDE QUISTICA EN PACIENTE PEDIÁTRICO CON DETECCIÓN EN EL PERIODO PRENATAL

**102** MANEJO ANESTÉSICO DEL EMBARAZO DE ALTO RIESGO A PROPÓSITO DE UN CASO: SÍNDROME DE MARFAN

FASCITIS NECROTIZANTE DE MIEMBRO SUPERIOR IZQUIERDO SECUNDARIA A MORDEDURA HUMANA. REPORTE DE UN CASO

CARDIOMIOPATÍA DE TAKOTSUBO, LA GRAN IMITADORA: REPORTE DE UN CASO

FÍSTULA BILIOENTÉRICA: PRESENTACIÓN DE UN CASO



- 103** INFARTO CEREBRAL MALIGNO CON DISFUNCIÓN AUTÓNOMICA EN PACIENTE DE 95 AÑOS. PRESENTACIÓN DE UN CASO
- CIRUGIA DE 3 MOLARES IMPACTADAS
- CIRUGÍA SIMULTÁNEA DE 2 PREMOLAR INCLUIDO Y 3 MOLARES MANDIBULARES
- PROBABLE SÍNDROME DE CURRARINO. REPORTE DE UN CASO
- 104** SÍNDROME DE ALARMA CAPSULAR. PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO DEL SERVICIO DE URGENCIAS ADULTOS, HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «FRAY ANTONIO ALCALDE»
- MANEJO DE VÍA AÉREA DIFÍCIL EN PACIENTE CON MONOSOMÍA 21. PRESENTACIÓN DE CASO
- EVOLUCIÓN CLÍNICA Y LABORATORIAL DE UN PACIENTE CON NEUROBRUCELOSIS
- COLANGITIS ESCLEROSANTE PRIMARIA. REPORTE DE CASO
- 105** QUISTE GIGANTE DE OVARIO CON MANEJO LAPAROSCÓPICO: REPORTE DE UN CASO
- TUBERCULOSIS MENÍNGEA EN EL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «DR. JUAN I. MENCHACA», SERIE DE CASOS 2016-2018
- ECTRODACTILIA, DISPLASIA ECTODÉRMICA Y LABIO/PALADAR HENDIDO (EEC) E HIPOGONADISMO, REPORTE DE UN CASO
- LEIOMIOSARCOMA CARDIACO EN PACIENTE JOVEN REPORTE DE UN CASO
- 106** DETECCIÓN DE IMPLANTES TUMORALES SECUNDARIO A TUMORACIÓN OVÁRICA DE CÉLULAS GERMINALES POR MEDIO DE LAPAROSCOPIA DIAGNÓSTICA POR EL SERVICIO DE ENDOSCOPIA GINECOLÓGICA REPORTE DE UN CASO EN EL OPD HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «DR. JUAN I. MENCHACA»
- FÍSTULA TRAQUEOESOFÁGICA EN VÍA AÉREA EN PACIENTE CON SÍNDROME PIERRE ROBIN REPORTE DE CASO
- HERNIA HIATAL TIPO IV ASINTOMÁTICA COMO HALLAZGO EN PACIENTES CON COLELITIASIS
- COLITIS INMUNITARIA INDUCIDA POR PEMBROLIZUMAB: PRESENTACIÓN DE UN CASO
- 107** LINFOMA DE BURKITT ESPORÁDICO: REPORTE DE UN CASO
- HIPERCALCEMIA GRAVE SECUNDARIA A HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO Y TUMOR NEUROENDOCRINO SECRETOR DE CALCITONINA
- FEOCROMOCITOMA ESPORÁDICO: PRESENTACIÓN DE UN CASO
- SÍNDROMES POLIGLANDULARES AUTOINMUNITARIOS: REPORTE DE UN CASO
- 108** HIPERODONCIA
- MONONUCLEOSIS INFECCIOSA Y OBSTRUCCIÓN DE LA VÍA AÉREA EN PACIENTE PEDIÁTRICO
- HIPOGONADISMO HIPOGONADOTRÓFICO SIN ANOSMIA EN UNA PACIENTE CON DISFORIA DE GÉNERO
- INTOXICACIÓN AGUDA POR PLOMO; COMO CAUSA DE FALLA HEPÁTICA AGUDA. REPORTE DE CASO
- 109** CARCINOMA MUCOEPIDERMÓIDE EN LABIO IDENTIFICADO CON BLUEDETECT®
- SÍNDROME OPSOCLONUS-MIOCLONUS (SOM) NO PARANEoplásico: POCO FRECUENTE, PERO A CONSIDERAR COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL
- TERAPIA INTRATIMPÁNICA EN PEDIATRÍA: ALTERNATIVA DE RECUPERAR AUDICIÓN
- HEPATITIS FULMINANTE SECUNDARIA A HEPATITIS AUTOINMUNE INDUCIDA POR INFECCIÓN POR HAV: REPORTE DE UN CASO
- 110** TRIGINOCEFALIA Y AGENESIA DEL CUERPO CALLOSO. REPORTE DE UN CASO
- HIPOMELANOSIS DE ITO CON HEMI-MEGALENCEFALIA, REPORTE DE CASO
- FUGA GÁSTRICA TARDÍA Y RESOLUCIÓN CON USO DE ENDOPRÓTESIS ESOFÁGICA Y NUTRICIÓN NASO-YEYUNAL. REPORTE DE CASO
- SANDO (*SENSORY ATAXIC NEUROPATHY WITH DYSARTHRIA AND OPHTHALMOPARESIS*) CON MUTACIÓN INÉDITA EN EL GEN *POLG*
- 111** PÉRDIDA DE GLOBO OCULAR SECUNDARIA A MIASIS ORBITARIA: PRESENTACIÓN DE UN CASO
- CASO DE SARCOMA DE EWING PRIMARIO DE ÓRBITA EVALUADO POR TOMOGRAFÍA COMPUTADA Y RESONANCIA MAGNÉTICA
- MANIFESTACIONES TEMPRANAS EN UNA NIÑA CON FIBRODISPLASIA OSÍFICANTE PROGRESIVA (FOP), HIJA DE UN PADRE SIMILARMENTRE AFECTADO
- CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE UNA PACIENTE CON TRISOMÍA 2P PARCIAL
- 112** DERIVACIÓN SIRINGO-SUBARACNOIDEA MEDIANTE USO DE TUBO DE VENTILACIÓN COMO TRATAMIENTO QUIRÚRGICO EN LA MALFORMACIÓN DE CHIARI TIPO I, PRESENTACIÓN DE UN CASO
- HEPATITIS FULMINANTE POR ISQUEMIA REPERFUSION MANEJADO CON PENTOXIFILINA: REPORTE DE DOS CASOS
- CISTITIS FOLICULAR CRÓNICA. REPORTE DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA
- REPORTE DE CASO: SÍNDROME DE BEAN Y SÍNDROME DE WÜNDERLICH ASOCIADO A CÁNCER DE TESTÍCULO NO SEMINOMATOSO
- 113** ESTENOSIS MITRAL SEVERA EN PACIENTE CON LUPUS ERITEMATOSO GENERALIZADO, REPORTE DE CASO Y REVISIÓN DE LITERATURA
- SÍNDROME PSICÓTICO CON ALTERACIONES CONDUCTUALES EN LA ADOLESCENCIA: REPORTE DE UN CASO
- SÍNDROME DE CHURG-STRAUSS (SCS) O GRANULOMATOSIS ALÉRGICA. REPORTE DE UN CASO
- SÍNDROME CORNELIA DE LANGE CLASE II: REPORTE DE UN CASO
- 114** GLOMERULONEFRITIS MEMBRANO-PROLIFERATIVA P-ANCA ASOCIADA EN PACIENTE GERIÁTRICO, A PROPÓSITO DE UN CASO
- COMPLICACIONES EXTRACRANEALES EN TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO: A PROPÓSITO DE UN CASO
- REPORTE CASO SÍNDROME DE LERICHE
- DESPRENDIMIENTO DE RETINA, DIAGNÓSTICO POR RESONANCIA MAGNÉTICA
- 115** LIMITACIONES DEL DIAGNÓSTICO CLÍNICO EN DOS FAMILIAS NO EMPARENTADAS CON ARTROGRIPOSIS DISTAL
- EL CÁNCER DE MAMA NO ES EXCLUSIVO DE LAS MUJERES. REPORTE DE CASO: MASCULINO DE 55 AÑOS CON DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA DERECHA, CON INFILTRACIÓN PLEURAL BILATERAL, HORMONAL SENSIBLE
- BIGEMINISMO Y FIBRILACIÓN AURICULAR EN EL TRANSESTÉSICO ASOCIADO A CONSUMO DE COCAÍNA
- LESIÓN DE DIEULAFOY, REPORTE DE UN CASO DE SANGRADO DE TUBO DIGESTIVO MASIVO
- 116** DEXTROCARDIA Y *SITUS INVERSUS*. ANÁLISIS DE UN CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA
- SÍNDROME MEDULAR LATERAL, PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO DE ISQUEMIA CEREBROVASCULAR POSTERIOR
- FALLA HEPÁTICA AGUDA EN UN PACIENTE CON DESORDEN CONGÉNITO DE LA DEGLICOSILACIÓN
- INFARTO AL MIOCARDIO COMO PRESENTACIÓN DE MIXOMA AURICULAR
- 117** LUXACIÓN CONGÉNITA DE RODILLA: PRESENTACIÓN DE CASO
- HIPOGONADISMO HIPOGONADOTRÓFICO COMO MANIFESTACIÓN A SISTEMA NERVIOSO CENTRAL EN UN PACIENTE CON SARCOIDOSIS
- GRANULOMA PERIFÉRICO DE CÉLULAS GIGANTES, REPORTE DE UN CASO
- INTUBACIÓN RETRÓGRADA EN PACIENTE CON HIPOPLASIA CONDILAR DERECHA
- 118** LOS EFECTOS DEL VIRUS DE LA INFLUENZA EN LA MUJER EMBARAZADA Y LAS COMPLICACIONES FETALES. PRESENTACIÓN DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA
- SÍNDROME DE AICARDI: REPORTE DE CASO
- AMILOIDOSIS CUTÁNEA LOCALIZADA PRIMARIA, VARIANTE NODULAR. REPORTE DE CASO
- CASO CLÍNICO DE INFANTE CON INMUNODEFICIENCIA COMBINADA SEVERA





**119** MENINGITIS TUBERCULOSA EN PACIENTE PEDIÁTRICO: REPORTE DE UN CASO

EVENTOS SUPUESTAMENTE ATRIBUIBLES A LA VACUNACIÓN O INMUNIZACIÓN: REPORTE DE DOS CASOS DE INVAGINACIÓN INTESTINAL

EXÉRESIS DE *TORUS* MANDIBULAR BILATERAL, REPORTE DE UN CASO.

NEFROPATÍA LÚPICA ASOCIADA A ANTICUERPOS ANTI-MPO POSITIVOS: REPORTE DE UN CASO

**120** CIRUGÍA DE 3 MOLARES EN PACIENTE CON AGENESIA DE ÓRGANOS DENTARIOS 11 Y 22. CASO CLÍNICO

CIRUGÍA DE SEGUNDO PREMOLAR DERECHO RETENIDO. REPORTE DE UN CASO

ENFISEMA SUBCUTÁNEO, UNA COMPLICACIÓN RARA DEL ASMA: A PROPÓSITO DE UN CASO

CUIDADOS DE ENFERMERÍA A UNA MUJER HOSPITALIZADA CON DIFICULTAD DE LA EXPRESIÓN VERBAL POR SORDERA

**121** COLEDOCOLITIASIS EVIDENCIADA POR COLANGIOGRAFÍA TRANSOPERATORIA LAPAROSCÓPICA EN PACIENTE PEDIÁTRICO. REPORTE DE UN CASO

SARCOMA DE EWING CON PRESENTACIÓN EN CLAVÍCULA: REPORTE DE CASO

ACIDEMIA GLUTÁRICA TIPO I: REPORTE DE UN CASO CLÍNICO

SARCOMA FIBROBLÁSTICO MIXOINFLAMATORIO. REPORTE DE CASO

**122** NEUROFIBROMA GIGANTE EN LA EXTREMIDAD INFERIOR DERECHA DE UN FEMENINO DE 38 AÑOS EDAD: REPORTE DE UN CASO

HEPATITIS E COMO CAUSA DE FALLA HEPÁTICA AGUDA EN EL EMBARAZO: REPORTE DE CASO

PILEFLEBITIS Y ABSCESO HEPÁTICO: COMPLICACIONES RARAS DE LA APENDICITIS EN PEDIATRÍA. REPORTE DE CASO

**123** ENDOCARDITIS INFECCIOSA DE VÁLVULA TRICÚSPIDE SECUNDARIA A *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* ASOCIADA A NEUMONÍA DE FOCOS MÚLTIPLES Y GLOMERULONEFRITIS: REPORTE DE CASO

DIVERTICULITIS DE MECKEL. DIAGNÓSTICO LAPAROSCÓPICO

DIABETES AUTOINMUNE LATENTE DEL ADULTO (LADA), REPORTE DE UN CASO

**124** CUARTO TRONCO AÓRTICO: SUBCLAVIA DERECHA ABERRANTE

FOTOSENSIBILIDAD Y ERUPCIÓN MACULOPAPULAR DE 37 AÑOS DE EVOLUCIÓN COMO MANIFESTACIÓN DE PORFIRIA CUTÁNEA TARDÍA

DERRAME PLEURAL CATAMENIAL SECUNDARIO A ENDOMETRIOSIS PLEURAL. REPORTE DE UN CASO

ABORDAJE LAPAROSCÓPICO DE ENDOMETRIOSIS INFILTRATIVA PROFUNDA

**125** AMNIOS EN RELOJ DE ARENA, TRATAMIENTO CONSERVADOR, REPORTE DE DOS CASOS

DERMATOMIOSITIS IDIOPÁTICA PRIMARIA. REPORTE DE CASO

LIPOBLASTOMA EN REGION SUBSCAPULAR: REPORTE DE UN CASO

ENFISEMA SUBCUTÁNEO DE MIEMBRO PÉLVICO: PRESENTACIÓN DE LA FASCITIS NECROTIZANTE SECUNDARIA A ABSCESO RETROPERITONEAL

**126** EMBOLIA PARADÓJICA: ¿POCO HABITUAL O POCO DIAGNOSTICADA? REPORTE DE UN CASO

ANAFILAXIA INDUCIDA POR ANESTÉSICOS LOCALES

ENFERMEDAD DE FAHR, CAUSA INFRECUENTE DE CALCIFICACIONES METABÓLICAS INTRACRANEALES

QUISTE DE COLÉDOCO, TODANI IVA, REPORTE DE CASO

**127** EXPERIENCIA EN DERIVACIÓN BILIODIGESTIVA EN MASCULINO DE 75 AÑOS DE EDAD CON TUMOR EN VÍA BILIAR

TROMBOSIS DEL EJE ESPLENO PORTAL, ¿CAUSA O CONSECUENCIA DE COLANGIOCARCINOMA INTRAHEPÁTICO? REPORTE DE CASO

HERNIA DE SPIEGEL. A PROPÓSITO DE UN CASO

ESCLERODERMIA MORFEA JUVENIL: PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

**128** REPORTE DE CASO DE MEGAUÉTER OBSTRUCTIVO DERECHO CON SEPSIS ASOCIADA, UN RETO DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICO

REPORTE DE CASO: COAGULACIÓN INTRAVASCULAR DISEMINADA SECUNDARIA A TUMOR DE KRUKENBERG

SÍNDROME DE VENA CAVA SUPERIOR SECUNDARIO A SEMINOMA MEDIASTÍNICO PRIMARIO. REPORTE DE CASO

**128** ILEÍTIS EN RECEPTOR DE TRASPLANTE RENAL CON DIFÍCIL DIAGNÓSTICO Y RECOMENDACIONES DE ABORDAJE

**129** REPORTE DE CASOS DE APLICACIÓN TÓPICA DE CÉLULAS MADRE L-CELL®, EN COMBINACIÓN CON MEMBRACEL® Y SUPRATHEL® EN QUEMADURAS DE SEGUNDO GRADO SUPERFICIAL Y PROFUNDAS

HIDROPS VESICULAR EN EL RECIÉN NACIDO

PSEUDOARTROSIS DE TIBIA PROXIMAL TRATADA CON DIÁFISIS DE PERONÉ E INJERTO AUTÓLOGO TRICORTICAL EN EL BENEMÉRITO HOSPITAL CIVIL FRAY ANTONIO ALCALDE

OPCIÓN DE TRATAMIENTO QUIRÚRGICO EN TUMORES DEL ESTROMA GASTROINTESTINAL

**130** FACTORES DE CONVERSIÓN A CIRUGÍA ABIERTA EN ESPLENECTOMÍA LAPAROSCÓPICA, CASO CLÍNICO

SÍNDROME DE SHPRINTZEN-GOLDBERG ASOCIADO A ENDOMETRIOSIS PULMONAR. REPORTE DE UN CASO

TROMBOEMBOLISMO PULMONAR EN PACIENTE POSTQUIRÚRGICO DE BYPASS GÁSTRICO. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

BACTEREMIA POR *LEUCONOSTOC*: UNA SERIA Y RARA ENFERMEDAD

**131** PRESENTACIÓN INICIAL DE EPISODIOS DESMIELINIZANTES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL DURANTE PUERPERIO Y PREECLAMPSIA

CORPECTOMÍA TRANSTORÁCICA EN PACIENTE CON HERNIA DISCAL ANTERIOR SINTOMÁTICA, REPORTE DE CASO

MANEJO DE HERIDAS COMPLEJAS CON BACTERIAS MULTIRRESISTENTES

MEGACOLON TÓXICO REMITIDO CON MANEJO MÉDICO

**132** NEUMOPERICARDIO POR TRAUMA DE TÓRAX SECUNDARIO A EFECTO MACKLIN EN PEDIATRÍA

OBSTRUCCIÓN INTESTINAL DEBIDO A LINFOMA DIFUSO DE CÉLULAS GRANDES TIPO B

ABSCEOS HEPÁTICOS EN EL PERIODO NEONATAL. REPORTE DE UN CASO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DEL HOSPITAL REGIONAL DE PUERTO VALLARTA JALISCO

REPARACIÓN DE HERNIA DE MORGAGNI EN ADULTO

**133** SIRENOMELIA, REPORTE DE UN CASO

SÍNDROME DE SJÖGREN PRIMARIO EN DOS HERMANAS

OBSTRUCCIÓN DE LA VÍA AÉREA SECUNDARIA A DISFAGIA A SÓLIDOS EN UNA PACIENTE CON GLIOMA DE TALLO EN TRATAMIENTO CON QUIMIOTERAPIA Y RADIOTERAPIA. REPORTE DE UN CASO

PRÓTESIS PERSONALIZADA DE BAJO COSTO PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE RADIO DISTAL DESPUÉS DE LA RESECCIÓN DE UN TUMOR

**134** ARRITMIAS POSTERIOR A BLOQUEO NEUROAXIAL EN PACIENTE PROGRAMADO PARA RESECCIÓN TRANSURETRAL DE PRÓSTATA

MEDIDA TEMPORAL DE BAJO COSTO PARA PACIENTE CON ACRANIA OCCIPITAL UTILIZANDO IMPRESIÓN 3D: REPORTE DE UN CASO

ANGIOMIOLIPOMA RENAL GIGANTE

INFECCIÓN DE TEJIDOS BLANDOS ASOCIADO A *SALMONELLA CHOLERAESUIS* A PROPÓSITO DE UN CASO

**135** LUXACIÓN PURA DE ESCAFOIDES TARSAL. REPORTE DE UN CASO

RESECCIÓN HISTEROSCÓPICA DE MIOMA SUBMUCOSO TIPO I. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO DEL SERVICIO DE ENDOSCOPIA GINECOLÓGICA, HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA FRAY ANTONIO ALCALDE

ASPIRADOR QUIRÚRGICO ULTRASONICO: UNA ALTERNATIVA LAPAROSCÓPICA EN EL TRATAMIENTO DE LA ENDOMETRIOSIS. REPORTE DE UN CASO

GASTROSQUISIS CON INTESTINO EVANESCENTE REPORTE DE UN CASO

**136** POLIPOSIS ADENOMATOSA FAMILIAR: A PROPÓSITO DE UN CASO

MANIFESTACIONES VASCULARES SEVERAS EN UN RECIÉN NACIDO CON SÍNDROME ADAMS-OLIVER

AUTOTRASPLANTE DE TERCERA MOLAR SUPERIOR CON FORMACIÓN RADICULAR COMPLETA

CASO DE PACIENTE MASCULINO ADOLESCENTE CON DIAGNÓSTICO DE CATATONIA Y REVISIÓN DE LITERATURA



- 137** WOLFF-PARKINSON-WHITE: REPORTE DE UN CASO  
FRACTURA TRANSCERVICAL DE FÉMUR EN PACIENTE ADULTO JOVEN. REPORTE DE CASO  
COCCIDIOIDOMICOSIS PULMONAR  
ASPLENIA CONGÉNITA: REPORTE DE CASO
- 138** CASO DE MALROTACIÓN INTESTINAL ASOCIADO A QUISTE MESENTÉRICO EN RECIÉN NACIDO  
MIGRAÑA ABDOMINAL  
*AEROMONA SALMONICIDA*: REPORTE DE PRIMER AISLAMIENTO EN MEDULA ÓSEA DE PACIENTE PEDIÁTRICO CON DESENLACE FATAL  
ENFERMEDAD DE KAWASAKI REFRACTARIA AL TRATAMIENTO CON ANEURISMA CORONARIO TRATADA CON INFLIXIMAB
- 139** REHABILITACIÓN NEURO-OCCLUSAL DE UN PACIENTE PEDIÁTRICO CON MORDIDA CRUZADA ANTERIOR Y POSTERIOR A TRAVÉS DE PISTAS DIRECTAS DE COMPOSITE: REPORTE DE UN CASO  
HIPERPLASIA SUPRARRENAL CONGÉNITA POR DEFICIENCIA DE LA ENZIMA 11- $\beta$ -HIDROXILASA. PRESENTACIÓN DE UN CASO  
INFECCIONES DÉRMICAS ASOCIADAS A VARICELA Y VARICELA ZÓSTER. SERIE DE CASOS CLÍNICOS  
OSTEOPETROSIS: REPORTE DE UN CASO
- 140** MIOMATOSIS UTERINA DE GRANDES ELEMENTOS PARIDO  
PATELECTOMÍA COMO TRATAMIENTO A PROPÓSITO DE UN CASO, TUMOR DE CÉLULAS GIGANTES DE RÓTULA  
CIRUGÍA DE ELONGACIÓN INTESTINAL TIPO STEP (ENTEROPLASTIA TRANSVERSA SERIADA) COMO TRATAMIENTO DE FALLA INTESTINAL CRÓNICA EN UN PACIENTE CON SÍNDROME DE INTESTINO CORTO, REPORTE DE UN CASO  
EMPIEMA EPIDURAL BILATERAL Y ABSCESO PRESEPTAL BILATERAL EN PACIENTE CON VARICELA
- 141** NEFRECTOMÍA DERECHA POR HEMORRAGIA DE QUISTE RENAL SECUNDARIA A TRAUMATISMO CERRADO DE ABDOMEN. REPORTE DE CASO  
ABORDAJE MÉDICO-NUTRICIONAL DE PACIENTE CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA Y COMORBILIDADES  
UN CASO DE PRESCRIPCIÓN EN CASCADA EN UN PACIENTE DE NEUROLOGÍA DEL HOSPITAL LA LUZ DE GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO
- 141** HERNIA INGUINAL UNILATERAL CON PÉRDIDA DE DOMICILIO, REPARADA CON APLICACIÓN DE NEUMOPERITONEO Y TÉCNICA PREPERITONEAL DE STOPPA
- 142** SÍNDROME DE DISFUNCIÓN APICAL TRANSITORIA POST ABORTO. REPORTE DE UN CASO  
MONITORIZACIÓN DE CITOTOXICIDAD Y GENOTOXICIDAD EN PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO  
ENFERMEDAD METASTÁSICA POR CÁNCER COLORRECTAL, REPORTE DE UN CASO
- 143** EXTERIORIZACIÓN DE OSTOMÍA EN ABDOMEN HOSTIL (BJÖRCK 4) POR MEDIO DE TERAPIA VAC  
EMBOLISMOS PULMONARES COMO MANIFESTACIÓN INICIAL DE ENDOCARDITIS PULMONAR  
EXTROFIA DE CLOACA MÁS MIELOMENINGOCISTOCELE EN UN HOSPITAL PEDIÁTRICO DE TERCER NIVEL  
DISTROFIA MIOTÓNICA DE STEINERT: A PROPÓSITO DE UN CASO
- 144** METAHEMOGLOBINEMIA ASOCIADA AL USO DE DAPSONA, REPORTE DE CASO Y REVISIÓN DE LITERATURA  
SANGRADO MASIVO POR EMBARAZO ECTÓPICO ROTO Y NEGATIVA DE LA FAMILIA A TRANSFUNDIR POR SER TESTIGO DE JEHOVÁ, REPORTE DE UN CASO  
PERFORACIÓN INTESTINAL SECUNDARIA A CUERPO EXTRAÑO, COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE APENDICITIS EN PEDIATRÍA  
PERÓXIDO DE HIDRÓGENO: ALTERNATIVA HEMOSTÁTICA EN ENDOSCOPIA GINECOLÓGICA
- 145** ALTERACIONES SENSORIALES DE INICIO TEMPRANO EN PACIENTE CON DISRITMIA TEMPOROPARIETAL BILATERAL: REPORTE DE UN CASO  
PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO CON UNA HEMOGLOBINOPATÍA (HEMOGLOBINA S) Y UNA BANDA ANORMAL DE HEMOGLOBINA AÚN NO IDENTIFICADA  
TUMOR DE ESTROMA GASTROINTESTINAL EN ESTÓMAGO. ABORDAJE DIAGNÓSTICO Y MANEJO. REPORTE DE CASO  
MANEJO ODONTOLÓGICO DE UNA PACIENTE CON SÍNDROME GOLDENHAR: REPORTE DE UN CASO
- 146** SINOSTOSIS RADIO-CUBITAL CONGÉNITA. EN PRO DE UN ABORDAJE MULTIDISCIPLINARIO OPORTUNO. A PROPÓSITO DE UN CASO  
ENCEFALOMIELITIS DISEMINADA AGUDA (EMDA), REPORTE DE UN CASO  
ADOLESCENTE MASCULINO CON DISNEA Y DOLOR PRECORDIAL: LA OTRA PRESENTACIÓN DE UNA ANOMALÍA DE EBSTEIN, UN REPORTE DE CASO  
MANEJO DE LISIS TUMORAL EN UN PACIENTE CON CARDIOPATÍA CONGÉNITA COMPLEJA Y ANTECEDENTE DE CIRUGÍA DE GLENN Y FONTAN
- 147** SÍNDROME POTOCKI-SHAFFER: A PROPÓSITO DE UN CASO  
CASO CLÍNICO DE VARICELA HEMORRÁGICA EN UN ADULTO INMUNOCOMPETENTE  
SUBOCCLUSIÓN INTESTINAL SECUNDARIA A FECALOMA GIGANTE COMO MANIFESTACIÓN CLÍNICA EN LA ENFERMEDAD INTESTINAL INFLAMATORIA INDETERMINADA, PRESENTACIÓN DE UN CASO  
MANEJO ODONTOLÓGICO PREVENTIVO POSTERIOR A UNA REHABILITACIÓN DE PACIENTE PEDIÁTRICO CON SÍNDROME CROUZON
- 148** ESPECTRO FACIO-AURÍCULO-VERTEBRAL EN UN RECIÉN NACIDO  
ASOCIACIÓN DE SÍNTOMAS PSICÓTICOS EN PACIENTE CON QUISTE ARACNOIDEO: REPORTE DE CASO  
CHOQUE SÉPTICO SECUNDARIO A PERITONITIS ASOCIADA A CATÉTER DE DIÁLISIS PERITONEAL POR *PLESIOMONAS SHIGELLOIDES*: REPORTE DE CASO  
ENFERMEDAD MULTI INFARTO EN PACIENTE CON ENCEFALITIS CAUSADA POR HERPES VIRUS. REPORTE DE UN CASO
- 149** EMBRIOPATÍA POR ISOTRETINOÍNA, HIJA DE UNA MADRE CON ANTECEDENTE DE INFERTILIDAD DE 25 AÑOS DEBIDO A ENDOMETRIOSIS Y PROLACTINOMA  
CIRUGÍA ROBÓTICA COLORRECTAL: PRIMEROS CASOS EN EL OCCIDENTE DE MÉXICO DE CIRUGÍA COLORRECTAL ASISTIDA CON ROBOT *DA VINCI SI*  
AFASIA DE BROCA COMO PRESENTACIÓN DE SÍNDROME ANTIFOSFOLÍPIDOS PRIMARIO (SAAF): REPORTE DE UN CASO  
PLAN DE CUIDADOS Y ORIENTACIÓN PREOPERATORIO CON CARBOHIDRATOS POR VÍA ORAL CONFORME AL PROTOCOLO ERAS (*ENHANCED RECOVERY AFTER SURGERY*)
- 150** MENINGOENCEFALITIS POR *CRYPTOCOCCUS NEOFORMANS* NO ASOCIADA A VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA EN PACIENTE JOVEN CON HEPATOPATÍA CRÓNICA. REPORTE DE UN CASO  
ANASARCA COMO MANIFESTACIÓN PRINCIPAL DE ENFERMEDAD CELÍACA  
GRANULOMATOSIS CON POLIANGITIS SISTÉMICA TEMPORANA PR3 POSITIVO  
ABSCESO HEPÁTICO ROTO, PRESENTACIÓN CLÍNICA ATÍPICA DE CARCINOMA DE LA VESÍCULA BILIAR: REPORTE DE UN CASO
- 151** UN CASO DE MUCORMICOSIS CUTÁNEA ASOCIADO A DIABETES MELLITUS TIPO 1  
CASO CLÍNICO: HIPERPLASIA FIBROSA LABIAL  
OSTEONECROSIS POR BISFOSFONATOS. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO  
INTOXICACIÓN POR PICADURA DE ALACRÁN EN PEDIÁTRICO, EN CABO CORRIENTES, JALISCO. REPORTE DE CASO
- 152** HERNIA DE GARENGEOT. A PROPÓSITO DE UN CASO  
TUMORACIÓN RECTAL EN UN ADULTO MAYOR  
LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA PEDIÁTRICA CON T(2;14)(Q21;Q32)  
TUMORACIÓN GÁSTRICA EN UNA PACIENTE JOVEN
- 153** ABORDAJE POSTERIOR PARA REPARACIÓN DE COMUNICACIÓN INTERVENTRICULAR POSTINFARTO  
REPORTE DE CASO: SÍNDROME MANIFORME EN SARCOMA MENÍNGEO  
TRASTORNO BIPOLAR PEDIÁTRICO Y SU RELACIÓN CON EL SUICIDIO: EPIDEMIOLOGÍA Y FACTORES DE RIESGO. REPORTE DE UN CASO  
MUCORMICOSIS RINOCEREBRAL, REPORTE DE UN CASO CLÍNICO EN EL CENTRO INTEGRAL DE URGENCIAS DEL ANTIGUO HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «FRAY ANTONIO ALCALDE»



**154** PRESENTACIÓN DE UN CASO DE ENFERMEDAD DE HANSEN TIPO LEPROA LEPROMATOSA

TUMORACIÓN CRANEAL EXTRA-AXIAL MALIGNA DE GLÁNDULAS SUDORÍPARAS ECRINAS: REPORTE DE CASO

ESTADO DE CHOQUE SÉPTICO EN EL POST QUIRÚRGICO INMEDIATO POSTERIOR A PIELOTOMÍA IZQUIERDA SECUNDARIO A PIELONEFRITIS ENFISEMATOSA

MANEJO LAPAROSCÓPICO DE PROLAPSO DE ÓRGANOS PÉLVICOS, COLPOSACROPEXIA REPORTE DE CASO

**155** EL PAPEL DE LA REHABILITACIÓN EN EL TRATAMIENTO DEL SÍNDROME DE DESMIELINIZACIÓN OSMOLAR: A PROPÓSITO DE UN CASO

MENINGITIS POR *SALMONELLA* EN LACTANTE MENOR, REPORTE DE UN CASO

SEGUIMIENTO DE TRANSLOCACIÓN RARA T(1;5)(Q12;P15.3) EN UN CASO CON LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA

MUCOPOLISACARIDOSIS TIPO II (MPS II), REPORTE DE CASO CON NUEVA MUTACIÓN

**156** MELANOMA COROIDEO, REPORTE DE CASO Y SU DECISIÓN TERAPÉUTICA

FRECUENCIA DE MICRONÚCLEOS EN PACIENTES DE NEONATOLOGÍA

COBERTURA ANATÓMICA Y FUNCIONAL DE PSEUDOANEURISMA FEMORAL PROFUNDO Y ÁREA CRUENTA INFECTADA

LESIONES HEMORRÁGICAS INTRACRANEALES SECUNDARIO A VIRUS DEL DENGUE. REPORTE DE UN CASO

**157** SARCOMA PLEOMÓRFICO INDIFERENCIADO DE RETRO PERITONEO EN PACIENTE ADOLESCENTE

MIELOMA IGA  $\kappa$  ABORDADO POR ESTUDIO DE ANEMIA CRÓNICA REFRACTARIA EN UN PACIENTE CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DIABETES MELLITUS

MIELITIS LONGITUDINALMENTE EXTENSA SECUNDARIA A NEUROMIELITIS ÓPTICA

CIRUGÍA COMANDO COMO TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE TUMOR MALIGNO DE CÉLULAS ACINARES DE GLÁNDULA SUBMAXILAR CON INFILTRACIÓN A MANDÍBULA

**158** METÁSTASIS SINCRÓNICAS GÁSTRICAS, COLÓNICAS Y DE RECTO DE UN CARCINOMA LOBULILLAR INFILTRANTE BILATERAL DE LA MAMA. REPORTE DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

CARCINOMA MEDULAR DE TIROIDES. REPORTE DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA BIOLOGÍA MOLECULAR

OSTEOMIELITIS VERTEBRAL POR *ASPERGILLUS FLAVUS* EN UNA PACIENTE CON LMA M4 POST-TRASPLANTE ALOGÉNICO DE CÉLULAS MADRE: REPORTE DE UN CASO

TOS CRÓNICA Y OTITIS RECURRENTE COMO MANIFESTACIONES DE FIBROSIS QUIÍSTICA, EN PACIENTE ESCOLAR CON PRUEBA DE CLORUROS EN SUDOR NEGATIVA A LOS DOS MESES DE VIDA

**159** REINCIDENCIA FULMINANTE DE HEMOFILIA ADQUIRIDA EN PACIENTE TRATADA CON CORTICOSTEROIDE

ESTATUS EPILÉPTICO SECUNDARIO A ENCEFALITIS POR HERPES SIMPLE TIPO 1. REPORTE DE CASO

ENCONDROMATOSIS MÚLTIPLE FAMILIAR. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

**160** REHABILITACIÓN PRÓTESICA EN DEFECTO MAXILAR Y FACIAL: REPORTE DE CASO

EDEMA CEREBRAL EN CETOACIDOSIS DIABÉTICA, UNA COMPLICACIÓN FATAL. IMPORTANCIA DE UN MANEJO ADECUADO, REPORTE DE UN CASO PEDIÁTRICO

TRASTORNO CONVERSIVO POSTERIOR A COLOCACIÓN DE ANESTESIA NEUROAXIAL. REPORTE DE UN CASO

OCCLUSIÓN INTESTINAL SECUNDARIA A TUMORACIÓN DUODENAL

**161** LINFOMA NO HODKING EN PACIENTE VIH POSITIVO, DETECCIÓN OPORTUNA EN DEBUT CON HIPERCALCEMIA MALIGNA

SÍNDROME HEMOFAGOCÍTICO, MANEJO Y DETECCIÓN ETIOLÓGICA OPORTUNA: A PROPÓSITO DE UN CASO

¿PROBIÓTICOS INOCUOS? FUNGEMIA POR *SACCHAROMYCES CEREVISIA*, REPORTE DE CASO EN EL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA, «FRAY ANTONIO ALCALDE»

EL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ENTRE HISTOPLASMOSIS PULMONAR CRÓNICA Y TUBERCULOSIS EN UN PACIENTE INMUNOCOMPETENTE. PRESENTACIÓN DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

**162** INFECCIÓN CUTÁNEA CON *NOCARDIA SPP.* DE 6 AÑOS DE EVOLUCIÓN, COMPLICADA CON OSTEOMIELITIS Y MÚLTIPLES ABSCESOS VERTEBRALES. PRESENTACIÓN DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

TUBERCULOSIS PERITONEAL COMO MANIFESTACIÓN DE TUBERCULOSIS MILIAR EN UN PACIENTE CON DIABETES MELLITUS 2. PRESENTACIÓN DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

ARTRITIS/OSTEOMIELITIS CAUSADA POR *MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS* EN CADERA DERECHA DE 30 MESES DE EVOLUCIÓN. PRESENTACIÓN DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

**163** TUBERCULOSIS PERITONEAL SIMULANDO ENFERMEDAD HEPÁTICA CRÓNICA. PRESENTACIÓN DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

NOCARDIOSIS CUTÁNEA PRIMARIA DE 3 AÑOS DE EVOLUCIÓN CON LESIONES NODULARES PULMONARES, OSTEOIMIELITIS VERTEBRAL Y SECCIÓN MEDULAR. PRESENTACIÓN DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

ENDOMETRIOSIS PULMONAR: REPORTE DE CASO

**164** ERROR DE INTERPRETACIÓN RADIOLÓGICA EN UN PACIENTE CON EMANGIOENDOTELIOMA EPIDERMÓIDE HEPÁTICO. UN RETO A VENCER POR EL MÉDICO INTERNISTA EN EL MEDIO INSTITUCIONAL

ACTINOMICOSIS, EVOLUCIÓN CRÓNICA DE MÚLTIPLES ABSCESOS EN PSOAS, PELVIS Y REGIÓN PARAVERTEBRAL. PRESENTACIÓN DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

RECUPERACIÓN DE VISIÓN Y FUNCIONALIDAD NEUROLÓGICA ADECUADA POSTERIOR A RESECCIÓN DE TUMORACIÓN METASTÁSICA CEREBRAL POR SEMINOMA EN UN PACIENTE DE 21 AÑOS

SÍNDROME WILLIAMS Y CRANEOSINOSTOSIS. REPORTE DE CASO



# Categoría de Investigación Epidemiológica

**167** FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MORTALIDAD EN CIRUGÍA CARDÍACA EN PACIENTES MEXICANOS

HÁBITOS Y ACTITUDES DE ADOLESCENTES HACIA LA ALIMENTACIÓN: COMPARACIÓN POR SEXO Y CARACTERÍSTICAS ANTROPOMÉTRICAS

ESTADO NUTRICIO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN TRATAMIENTO CON HEMODIÁLISIS DE LA CLÍNICA 46 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

PRINCIPALES MITOS ACERCA DEL VIH/SIDA EN ADOLESCENTES DE 14 A 19 AÑOS DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA

**168** SALUD, RIESGOS Y CONDICIONES LABORALES DE RECOLECTORES DE BASURA EN UN MUNICIPIO DE LA REGIÓN VALLES DE JALISCO, MÉXICO. UN DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO

PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN PACIENTES CON VIH/SIDA QUE SON ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE VIH DEL ANTIGUO HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA

PANORAMA DE LA HIPOTENSIÓN EN ADULTOS MAYORES MEXICANOS: ENASEM 2012

RELACIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE DOLOR CON INDICADORES DE FRAGILIDAD EN ADULTOS MAYORES MEXICANOS. ENASEM 2012

**169** EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIO EN MUJERES EMBARAZADAS DE 16 A 41 AÑOS QUE ACUDEN A CONSULTA PRIVADA EN TLAQUEPAQUE

COMPARACIÓN DEL APORTE DEL MENÚ QUE SE SIRVE EN GUARDERÍA *VERSUS* EL REQUERIMIENTO EN LACTANTES Y PREESCOLARES

LA ALIMENTACIÓN EN LONGEVOS DE MÁS DE 100 AÑOS DE VIDA, ESTUDIO COMPARATIVO DE CONTEXTOS URBANO Y RURAL

INFECCIONES VAGINALES EN MUJERES QUE ACUDEN A UN LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS EN UNA CLÍNICA DEL SECTOR SALUD

**170** BARRERAS Y FACILITADORES DE LA PREVENCIÓN DE LESIONES NO INTENCIONALES EN NIÑOS

BACTERIEMIAS NOSOCOMIALES EN POBLACIÓN DEL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «FRAY ANTONIO ALCALDE»: EPIDEMIOLOGÍA Y FACTORES DE RIESGO

POLIMORFISMOS DE UN SOLO NUCLEÓTIPO EN ADN MITOCONDRIAL ASOCIADOS CON HIPERCOLESTEROLEMIA PRESENTES EN POBLACIÓN MEXICANA

*STENOTROPHOMONAS MALTOPHILIA*: EPIDEMIOLOGÍA Y FACTORES DE RIESGO PARA SU ADQUISICIÓN

**171** HÁBITOS ORALES PARAFUNCIONALES Y CARACTERÍSTICAS DE LA DENTICIÓN PRIMARIA EN UN GRUPO DE PREESCOLARES DE TLAQUEPAQUE, JALISCO, MÉXICO

DETECCIÓN DE PREDIABETES, DIABETES MELLITUS TIPO 2 E HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA EN LA POBLACIÓN DE SAHUAYO, MICHOACÁN

EPIDEMIOLOGÍA DE DIARREA POR *CLOSTRIDIUM DIFFICILE* EN PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS

ACTITUDES CON RESPECTO A LA VACUNA CONTRA INFLUENZA EN PERSONAS QUE CURSARON CON LA ENFERMEDAD EN EL ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA

**172** PREVALENCIA DE LA OBESIDAD EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS Y SU PERCEPCIÓN

PREVALENCIA DE FACTORES DE RIESGO PARA HÍGADO GRASO EN UNA POBLACIÓN ADULTA JOVEN DE TABASCO, MÉXICO

PARTICIPACIÓN SOCIAL Y SALUD PERCIBIDA EN ADULTOS MAYORES MEXICANOS

EVOLUCIÓN DE LA RESISTENCIA A LAS QUINOLONAS POR LAS 5 PRINCIPALES BACTERIAS EN LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE LA SALUD, DEL 2013-2017 EN LAS UNIDADES DE RED HOSPITALARIA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA EN CHIHUAHUA

**173** FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES DE VÍAS URINARIAS POR ENTEROBACTERIAS PRODUCTORAS DE CARBAPENEMASAS EN EL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «FRAY ANTONIO ALCALDE»

CONOCIMIENTO DE LAS MUJERES PRIMIGESTAS SOBRE SIGNOS DE ALARMA EN EL RECIÉN NACIDO

**173** EL PAPEL DEL PADRE ADOLESCENTE EN LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN A LA MUJER EMBARAZADA: ESTUDIO ETNOGRÁFICO

CAPACIDAD PULMONAR Y SU RELACIÓN CON LA EXPOSICIÓN LABORAL DE LOS LADRILLEROS DE LA COMUNIDAD DE LA GUADALUPANA, TONALÁ, JALISCO EN EL PERIODO OCTUBRE A MARZO 2018

**174** MANGA GÁSTRICA Y ACOMPAÑAMIENTO PSICOLÓGICO-NUTRICIONAL COMO TRATAMIENTO SEGURO Y EFICAZ DE LA OBESIDAD EN ADOLESCENTES EN UN EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO EN MÉXICO

ÁREAS SUSCEPTIBLES DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO CLÍNICO TARDÍO DE CÁNCER DE MAMA EN MUJERES DE JALISCO: UN ANÁLISIS GEOGRÁFICO

ESTADO DE LA SALUD EN LA POBLACIÓN PEDIÁTRICA DE LA CARAVANA MIGRANTE DE AMÉRICA CENTRAL EN SU CAMINO HACIA LA FRONTERA DE ESTADOS UNIDOS-MÉXICO EN EL AÑO 2018

*SERRATIA MARCESCENS* COMO PATÓGENO EMERGENTE, EVOLUCIÓN Y CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS

**175** PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE CÁNCER DE MAMA EN EL HOSPITAL CIVIL FRAY ANTONIO ALCALDE

COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO DEL CÁNCER COLORRECTAL EN EL HOSPITAL CIVIL FRAY ANTONIO ALCALDE

UTILIDAD DEL ÍNDICE DE CINTURA-CADERA COMO PREDICTOR DEL RIESGO CARDIOVASCULAR EN ADOLESCENTES MEXICANOS

TRABAJO DE INTERVENCIÓN PARA GENERAR CONOCIMIENTO SOBRE ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES INFECCIOSAS EN ALUMNOS DE LA ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA 73 DE CAPILLA DE GUADALUPE

**176** ESTUDIO RETROSPECTIVO 2013-2018 DE PACIENTES INFECTADOS POR TUBERCULOSIS DE LA REGIÓN SANITARIA XIII, SSJ

EVALUAR LA EFICACIA EN LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL HOSPITAL, POSTERIOR A UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA

CALIDAD NUTRICIONAL DE LOS PLATILLOS OFERTADOS A PREESCOLARES

PROGRAMA DE VIGILANCIA DE DAÑO RENAL EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA

**177** OBESIDAD Y SOBREPESO EN ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, DE ENERO A AGOSTO 2018

MEDICIÓN DE LA AUTOEFICACIA Y EL NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA DURANTE EL RECREO EN ESCOLARES: ESTUDIO PILOTO

PREVALENCIA DE MECANISMOS DE RESISTENCIA BACTERIANA EN UN HOSPITAL PRIVADO DE TERCER NIVEL

DIAGNÓSTICOS HISTOLÓGICOS DE LESIONES PANCREATODUODENALES SOMETIDAS A PROCEDIMIENTO DE WHIPPLE: REVISIÓN Y ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO DE CASOS REPORTADOS EN UN HOSPITAL MEXICANO DE TERCER NIVEL

**178** DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO DE FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS PARA IDENTIFICAR PATRONES DIETÉTICOS RELACIONADOS CON EL HIERRO EN MUJERES EMBARAZADAS

ESTUDIO PILOTO: VALORACIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL EN ALUMNOS DE MEDICINA DEL CAMPUS VALLARTA DEL CENTRO UNIVERSITARIO LAMAR

MUJERES CON CÁNCER DE MAMA EN JALISCO; EPIDEMIOLOGÍA, DIAGNÓSTICO TARDÍO Y ASOCIACIÓN CAUSAL

USO DE MALETÍN Y MOCHILA COMO FACTOR ASOCIADO A MALESTAR MUSCULOESQUELÉTICO EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

**179** SOBREPESO Y OBESIDAD EN POBLACIÓN JOVEN DE LA REGIÓN CIÉNEGA DE CHAPALA DEL ESTADO DE MICHOACÁN

PREVALENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL EN NIÑOS QUE TRABAJAN EN LA ELABORACIÓN DE LADRILLO ARTESANAL

FRECUENCIA DE LAS VARIANTES RS11551373 Y RS1800720 DEL GEN TSC2 EN PACIENTES MEXICANAS CON CÁNCER DE MAMA

PREVALENCIA DE RINITIS ALÉRGICA Y SU SINTOMATOLOGÍA EN POBLACIÓN DE ESTUDIANTES DE 1ER A 8VO SEMESTRE DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD GUADALAJARA LAMAR





**180** PREVALENCIA DE CARCINOMA INCIDENTAL DE VESÍCULA BILIAR

SERIE DE CASOS. PACIENTES SOMETIDOS A PARATIROIDECTOMÍA EN HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «DR. JUAN I. MENCHACA» DE 2016-2018.

PREVALENCIA DE DISCAPACIDAD AUDITIVA EN PACIENTES ATENDIDOS POR ALTERACIONES DE LENGUAJE DURANTE EL 2017 EN EL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL «SRA. OLIVIA MIRAMONTES AGUIRRE»

MORTALIDAD EN LOS PRIMEROS 6 MESES DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE FRACTURA DE CADERA QUE INGRESAN AL SERVICIO DE ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA DEL HOSPITAL CIVIL FRAY ANTONIO ALCALDE

**181** PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA UNIDAD DE CUIDADOS PALIATIVOS DE ADULTOS DEL HOSPITAL CIVIL JUAN I. MENCHACA EN EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2018

RIESGO DE PACIENTES DIABÉTICOS A PADECER ÚLCERAS DEL PIE: UN ENFOQUE PREVENTIVO

AUTOEFICACIA PARA ENVEJECER EN MUJERES CON ENFERMEDADES METABÓLICAS

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INFLUENZA COMPLICADA EN UN HOSPITAL DE ALTA ESPECIALIDAD PEDIÁTRICO DURANTE 2014-2018

**182** MEDIDAS DE PREVENCIÓN UTILIZADAS PARA EVITAR EMBARAZOS E INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN ESTUDIANTES DE LICENCIATURA DE ENFERMERÍA

GRADO DE CONTAMINACIÓN BACTERIANA ASOCIADA A INFECCIONES NOSOCOMIALES EN LENTES DEL PERSONAL DE SALUD EN UN HOSPITAL PÚBLICO EN GUADALAJARA

ALTERACIONES GÁSTRICAS DETECTADAS POR ENDOSCOPIA EN EL HOSPITAL CIVIL JUAN I. MENCHACA

PERFIL NUTRICIONAL Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN EL ADULTO GERIÁTRICO

**183** PREVALENCIA DEL RIESGO NUTRICIONAL EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA DR. JUAN I. MENCHACA

MICROBIOLOGÍA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON PERITONITIS ASOCIADA A LOS SERVICIOS SALUD EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

FACTORES DE RIESGO PARA ALTERACIÓN DEL METABOLISMO DE LA GLUCOSA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

**183** PRECIO Y DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS COMO MEDIADORES DE CONSUMOS EXTRA-DOMÉSTICOS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**184** CALIDAD MICROBIOLÓGICA DEL AGUA UTILIZADA EN EL EQUIPO DE INHALOTERAPIA DE UN HOSPITAL DE LA SECRETARÍA DE SALUD JALISCO

INCIDENCIA DE CÁNCER DE CÉRVIX EN MUJERES DE LA COLONIA CONSTITUCIÓN DE ZAPOPAN, JALISCO, DE ENERO A AGOSTO 2018

CONSENSO CULTURAL SOBRE EL RIESGO DE CONTAGIO DE HEPATITIS C (VHC) EN CIRUJANOS DE DOS HOSPITALES PÚBLICOS DE GUADALAJARA, MÉXICO

MALNUTRICIÓN ASOCIADA A GASTROENTERITIS POR PATÓGENO CAUSAL EN UNIDADES CENTINELA EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

**185** CONDICIONES QUE AFECTAN LAS ELECCIONES ALIMENTARIAS DE TRABAJADORES Y ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

ANÁLISIS DE LA FRECUENCIA DE CONSUMO DEL SUPLEMENTO DE PROTEÍNA EN PACIENTES POST QUIRÚRGICO DE 6 MESES EN BYPASS GÁSTRICO

PREVALENCIA DE ENFERMEDADES CRÓNICAS EN MUJERES DE UNA COMUNIDAD RURAL

FRECUENCIA DE PROBABLE SARCOPENIA EN EL ADULTO MAYOR MEXICANO Y EL ACCESO A SERVICIOS DE SALUD, ENASEM 2012

**186** CARACTERIZACIÓN Y PREVALENCIA DE *E. COLI* Y *K. PNEUMONIAE* PRODUCTORAS DE BLEE, EN UROCULTIVOS DE PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA "JUAN I. MENCHACA"

MENSAJES PUBLICITARIOS E INFORMACIÓN NUTRIMENTAL EN EMPAQUES DE CEREAL DE CAJA OFERTADOS EN DOS CADENAS DE SUPERMERCADOS EN GUADALAJARA

CORRELACIÓN DE ALTURA TIROMENTONIANA Y GRADO DE CORMACK-LEHANE EN PACIENTES ADULTOS DE CENTRO MÉDICO NACIONAL DE OCCIDENTE

BROTE DE INFLUENZA A (H1N1) EN UNA CASA CUNA

**187** PREVALENCIA DE DISCAPACIDAD EN SOLICITANTES DEL PROGRAMA NACIONAL DE CREDENCIALIZACIÓN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL «SRA. OLIVIA MIRAMONTES AGUIRRE»

ANTECEDENTES FAMILIARES PARA DETECCIÓN DE PERSONAS CON RIESGO Y AFECTADOS DE DIABETES MELLITUS TIPO 2

DETECCIÓN DE GENOTIPOS DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA CLÍNICA DE DISPLASIAS Y AL SERVICIO DE ONCOLOGÍA EN EL HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA DEL CMNO

RELACIÓN DE VALORES ANTROPOMÉTRICOS Y PERFIL LIPÍDICO EN INDIVIDUOS APARENTEMENTE SANOS DE PUERTO VALLARTA, JALISCO

**188** NIVELES SÉRICOS DE MAGNESIO Y SU RELACIÓN CON ALTERACIONES DEL METABOLISMO DE LA GLUCOSA DURANTE EL EMBARAZO

EVALUACIÓN CLÍNICA, NEUROCOGNITIVA, MOTORA Y DE LENGUAJE EN HIJOS DE MADRES ADICTAS COMPARADA CON HIJOS DE MADRES SANAS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL CIVIL FRAY ANTONIO ALCALDE EN UN PERIODO COMPRENDIDO 1 ENERO 2014 HASTA 31 AGOSTO 2018

EL CÁNCER COLORRECTAL YA NO ES EXCLUSIVO DE ADULTOS MAYORES; ESTUDIO CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES CON CÁNCER COLORRECTAL MENORES DE 50 AÑOS

**189** PREVALENCIA DE SÍNDROME METABÓLICO EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS QUE TIENEN ADOLESCENTES HOMBRES DE LA REGIÓN OCCIDENTE DE MÉXICO ACERCA DEL CÁNCER DE MAMA

CALIDAD DEL CONSUMO ALIMENTARIO EN ESTUDIANTES DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, EN EL PERIODO DE OCTUBRE 2017 A MAYO 2018

**190** RIESGOS POTENCIALES A LA SALUD DEBIDO A LA INSEGURIDAD EN LAS PERSONAS DE EMILIANO ZAPATA

PRÁCTICAS DE INDUCCIÓN DEL SUEÑO EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES QUE ACUDEN AL NUEVO HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «DR. JUAN I. MENCHACA»

EFFECTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE ACCIÓN ESPECÍFICO SALUD MATERNA Y PERINATAL 2013-2018

ANÁLISIS DE ANTICUERPOS IRREGULARES EN EL BANCO DE SANGRE DEL ANTIGUO HOSPITAL CIVIL FRAY ANTONIO ALCALDE



# Categoría de Investigación Educativa

**193** EDUCACIÓN ALIMENTARIA NUTRICIONAL: UNA VISIÓN DESDE LA BASE PEDAGÓGICA

MANIFESTACIONES DE VIOLENCIA EN CONTRA DE ESTUDIANTES DE MEDICINA Y ENFERMERÍA DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA

FACTORES DE REZAGO ESCOLAR EN ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN QUÍMICO FARMACÉUTICO BIÓLOGO DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA EN EL CICLO ESCOLAR 2018B

EFICACIA DE UN PROGRAMA EDUCATIVO Y FOMENTO DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE PARA EL CONTROL GLUCÉMICO EN POBLACIÓN CON DIAGNÓSTICO DE DM2 EN DOS LOCALIDADES DE LA REGIÓN VALLES DE JALISCO

**194** EFECTIVIDAD DE INTERVENCIÓN DE CONSEJERÍA EN NUTRICIÓN PERSONALIZADA PARA MEJORAR EL ESTADO NUTRICIO DEL NIÑO

DISEÑO DE LIKERT PARA CALIBRAR ENCUESTA Y MEDIR NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE SALUD BUCAL EN LAS GESTANTES JÓVENES, NIVEL SOCIOECONÓMICO Y CALIDAD DE ATENCIÓN

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ALUMNOS DE QUINTO Y NOVENO CICLO ESCOLAR DE LA LICENCIATURA DE CIRUJANO DENTISTA EN LA PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN ADULTOS. CENTRO DE ATENCIÓN MÉDICA INTEGRAL

OBESIDAD Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ADOLESCENTES DE SECUNDARIA

**195** TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (TIC), APLICADAS EN LA CLÍNICA DE OFTALMOLOGÍA COMO UNA HERRAMIENTA DE APOYO EN ALUMNOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UACH

ADIVINA ¿QUIÉN SOY? APLICACIÓN MÓVIL COMO RECURSO FACILITADOR DEL APRENDIZAJE PARA LA ASIGNATURA DE ANÁLISIS QUÍMICO CLÍNICO

ESTUDIO DE COHORTE SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ACTORES DEL PROGRAMA DE ALTA EXIGENCIA ACADÉMICA (PAEA) Y LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES, LA FACULTAD DE MEDICINA, UNAM

PERCEPCIÓN DE FORMACIÓN EN ÉTICA PROFESIONAL DE LOS ALUMNOS DE PREGRADO DE CIENCIAS DE LA SALUD

**196** PREVALENCIA DE NOMOFOBIA EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA, 2018

PERSPECTIVA DE LOS ADOLESCENTES EN LOS FACTORES DETERMINANTES EN EL FENÓMENO DE REPROBACIÓN ESCOLAR EN BACHILLERES DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA

CONSUMO DE TABACO EN ESTUDIANTES DEL ÁREA DE LA SALUD DE PRIMER INGRESO DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS

COMPETENCIAS DEL GERONTÓLOGO EN MÉXICO: LA PERSPECTIVA DE ESTUDIANTES DE GERONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA Y LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

**197** LA TUTORÍA INTEGRAL EN LA ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE JALISCO. UNA ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN A LA SALUD

FORMACIÓN MÉDICA ¿HUMANISTA?

FACTORES EDUCATIVOS Y SOCIALES QUE INTERVIENEN SOBRE LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN EL TRATAMIENTO CON INSULINA EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO II DEL HOSPITAL VALENTÍN GÓMEZ FARIÁS DEL ISSSTE

PERFILES BIOPSIOSOCIALES DE RIESGO Y PROTECCIÓN PARA LA SALUD EN RESIDENTES DE MEDICINA DEL HOSPITAL CIVIL «DR. JUAN I. MENCHACA»

**198** CONSTRUCCIÓN Y CAPACITACIÓN PARA EL USO DE UN HUERTO ESCOLAR EN UNA SECUNDARIA DE LA LOCALIDAD DE SANTA CRUZ DE LAS FLORES MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, CON LA FINALIDAD DE PROMOVER PROCESOS SUSTENTABLES EN LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS

LA INTERVENCIÓN DE LA TUTORÍA Y SU RELACIÓN CON EL ESTRÉS CON ALUMNOS DE LA LICENCIATURA DE MEDICINA DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL SEGUIMIENTO DEL SERVICIO SOCIAL DE LA LICENCIATURA EN MÉDICO CIRUJANO Y PARTERO DEL ESTADO DE JALISCO

EL APRENDIZAJE COLABORATIVO EN LA ENSEÑANZA DE LA RADIOLOGÍA ODONTOLÓGICA DE LA U.M.S.N.H.

**199** ESTRATEGIA MULTIDISCIPLINARIA PARA EL APRENDIZAJE DE CULTIVO CELULAR 3D

PERCEPCIÓN DE LAS CONDICIONES LABORALES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CON TRABAJOS DE MEDIO TURNO

PROYECTO SOBRE EL USO DEL MÁNDALA Y EL DIBUJO COMO TÉCNICAS PSICOTERAPÉUTICAS EN LA ATENCIÓN DE MANIFESTACIONES DE ENOJO, EN ALUMNOS FOMENTANDO LA CULTURA DE CONVIVENCIA SANA EN EL AULA QUE FACILITE EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. EL CASO DE UNA ESCUELA PRIMARIA

TEORÍA DE REIGELUTH EN EL DISEÑO INSTRUCCIONAL PARA LOS CURSOS EN LÍNEA, EN EL DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA PARA LA ATENCIÓN, DESARROLLO Y PRESERVACIÓN DE LA SALUD COMUNITARIA

**200** EVALUACIÓN DE DOS MATERIALES MULTIMEDIA DE EDUCACIÓN NUTRICIONAL EN ESCOLARES DE 5° AÑO DE PRIMARIA

APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS: CURSO DE TRIAGE PARA ENFERMERÍA, HOSPITAL CIVIL DR. JUAN I MENCHACA

CONSTRUCCIÓN DE LA SEXUALIDAD EN DOCENTES EN FORMACIÓN DEL ÁREA DE BIOLOGÍA: LIMITANTES DE LA ENSEÑANZA DE LA SEXUALIDAD EN EDUCACIÓN BÁSICA



# Categoría de Investigación en Gestión de la Calidad en Servicios de Salud

- 203** REDUCCIÓN DE LOS TIEMPOS DE ATENCIÓN AL PACIENTE EN TRIAGE EN EL SERVICIO DE URGENCIAS ADULTOS EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN
- ATENCIÓN OPORTUNA DE CÁNCER DE MAMA EN UNIDADES MÉDICAS DEL IMSS DE BAJA CALIFORNIA
- IMPACTO ECONÓMICO Y EFECTIVIDAD DE LA CIRUGÍA BARIÁTRICA PARA EL MANEJO DE LA OBESIDAD EN MÉXICO
- EVENTOS ADVERSOS MÁS COMUNES EN LOS CAMPOS CLÍNICOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN ENFERMERÍA DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
- 204** ESTUDIO DEL CLIMA ORGANIZACIONAL EN EL SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA DEL NUEVO HOSPITAL CIVIL DR. JUAN I. MENCHACA 2017 Y 2018
- REDISEÑO DEL PROCESO DE COMPRA DIRECTA DE MEDICAMENTO E INSUMOS DE PRIORIDAD ALTA POR MEDIO DE LA HERRAMIENTA DE REDUCCIÓN DE RIESGOS PROACTIVA ANÁLISIS DE MODO Y EFECTOS DE FALLOS, AMEF EN UN HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD
- PRESENTACIÓN DEL IMPACTO DE UN PROYECTO DE MEJORA EN LA CALIDAD DE ATENCIÓN, EN PACIENTES QUE SERÁN PROGRAMADOS A CIRUGÍA
- ANÁLISIS BACTERIOLÓGICO DE SUPERFICIES INERTES
- 205** PROYECTO DE INTERVENCIÓN PARA CAPACITAR EN LA TÉCNICA DE HIGIENE DE MANOS AL PERSONAL DE LAS TERAPIAS INTENSIVAS PARA DISMINUIR LAS INFECCIONES ASOCIADAS AL PROCESO DE ATENCIÓN EN SALUD
- PLANIFICACIÓN, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE HUERTOS COMUNITARIOS PARA PROMOVER LA SEGURIDAD ALIMENTARIA
- USO DE ANTIBIÓTICOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL EN GUADALAJARA JALISCO
- PRESCRIPCIONES INADECUADAS EN LA ANALGESIA PERIOPERATORIA DE PACIENTES GERIÁTRICOS SOMETIDOS A ARTROPLASTIA DE CADERA Y RODILLA
- 206** EVALUACIÓN DE RIESGOS BIOLÓGICOS DENTRO DEL LABORATORIO ESTATAL DE SALUD PÚBLICA DE DURANGO EMPLEANDO LA HERRAMIENTA BIOINFORMÁTICA BIO-RAM
- IMPACTO DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN EN LA CULTURA LABORAL DEL HOSPITAL LA LUZ DE GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO
- ANÁLISIS DE LA ADMINISTRACIÓN OPERATIVA EN LA SALUD DE LOS USUARIOS DEL HOSPITAL LA LUZ, GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO
- DETECCIÓN DE INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DEL OPD HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA «DR. JUAN I MENCHACA»
- 207** PROTOCOLO DE DESECHO DE LOS MEDICAMENTOS ANTIBIÓTICOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL EN GUADALAJARA, JALISCO
- VALORACIÓN DE PERCEPCIONES GENERALES EN VOLUNTARIOS DEL CENTRO INTEGRAL DE DESARROLLO ARANDENSE A.C. RESPECTO A LA POSIBILIDAD DE AUTODETERMINACIÓN EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD
- IMPACTO DE LA MEJORA DE CALIDAD DEL PROCESO PARA PREVENIR INFECCIONES DEL TORRENTE SANGUÍNEO EN UNA UNIDAD ONCOLÓGICA PEDIÁTRICA DE RECURSOS LIMITADOS
- EVALUACIÓN DE LA DESTREZA DEL PERSONAL DE SALUD PARA UTILIZAR EL DESFIBRILADOR EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL DURANTE EL AÑO 2018
- 208** INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE EL ABORDAJE INTEGRAL DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA
- MEJORA EN EL PROCESO DE ATENCIÓN EN NUTRICIÓN EN LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN HOSPITAL SEDNA
- PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS BIBLIOTECARIOS Y NECESIDAD DE DIFUSIÓN Y CAPACITACIÓN EN EL USO DE RECURSOS DIGITALES ENTRE LOS ESTUDIANTES DEL ÁREA DE LA SALUD DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS
- REDUCCIÓN DEL RIESGO EN EL MANEJO, ALMACENAMIENTO Y USO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA MEJORAR LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN HOSPITAL SEDNA
- 209** APEGO DE EQUIPOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD EN SEROLOGÍA DETERMINANDO ANTICUERPOS PARA HEPATITIS C, CON TÉCNICA DE QUIMIOLUMINISCENCIA EN HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA FRAY ANTONIO ALCALDE



# Categoría de Investigación en Salud Mental

**213** ESTUDIO DEL FUNCIONAMIENTO COGNITIVO EN PERSONAS MAYORES EN LA ZONA METROPOLITANA DE GUADAJALARA: ENVEJECER CON ÉXITO

ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO EN MUJERES CON CÁNCER DE MAMA

HIPNOANÁLISIS E IMAGINERÍA PARA LA SANACIÓN EN PACIENTES CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE Y DISCAPACIDAD SEVERA, UN ENSAYO CLÍNICO ALEATORIZADO

EVALUACIÓN DE LAS ALTERACIONES EN LAS PRUEBAS NEUROPSICOLÓGICAS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS SOMETIDOS A ANESTESIA GENERAL INHALADA

**216** DESARROLLO Y AUTOESTIMA EN ALUMNOS DE PRIMER AÑO DE LA CARRERA DE MEDICINA, UNAM

PREVALENCIA DE DEPRESIÓN EN POBLACIÓN ADULTA CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA BAJO TERAPIA SUSTITUTIVA (HEMODIÁLISIS) ATENDIDOS EN EL HOSPITAL CIVIL FRAY ANTONIO ALCALDE

TAMIZAJE NEUROPSICOLÓGICO DE LAS FAMILIAS CON ANTECEDENTES DE LA MUTACIÓN A431E DE PSEN1 CON EAFIT

ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO ANTE EL ESTRÉS EN RESIDENTES DE ESPECIALIDAD MÉDICA DEL HOSPITAL CIVIL DE GUADAJALARA DR. JUAN I. MENCHACA

**219** PERFIL DE PERSONALIDAD Y DEPRESIÓN EN PACIENTES CON CÁNCER DE PIEL NO MELANOMA

ANÁLISIS DE VARIABLES PSICOEMOCIONALES PRE-INTERVENCIÓN ENTRE DOS GRUPOS DE PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA (ERC) DEL HOSPITAL CIVIL DE GUADAJALARA FRAY ANTONIO ALCALDE

METAMEMORIA Y CAPACIDAD DE ABSTRACCIÓN EN ALUMNOS CON ALTA CAPACIDAD INTELECTUAL

REGULACIÓN EMOCIONAL COGNITIVA, SOMATIZACIÓN Y SINTOMATOLOGÍA ANSIOSA Y DEPRESIVA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.

**214** PROGRAMA PSICOEDUCATIVO DE PROMOCIÓN DE PRÁCTICAS DE AUTOUIDADO EN EMBARAZADAS PARA PREVENIR INFECCIÓN POR ZIKA VIRUS

ASOCIACIÓN ENTRE CARACTERÍSTICAS DE PERSONALIDAD Y PREFERENCIA EN LA SELECCIÓN DE ESPECIALIDAD EN ESTUDIANTES DE MEDICINA

PREVALENCIA DE SÍNDROME DE ESTOCOLMO RELACIONADO CON VIOLENCIA DE PAREJA EN MUJERES UNIVERSITARIAS DEL SUR DE JALISCO, MÉXICO

ESTIMULACIÓN TEMPRANA PARA PROMOVER EL NEURODESARROLLO EN LA PRIMERA INFANCIA

**217** EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN PARA DISMINUIR NIVELES DE ANSIEDAD PREQUIRÚRGICA EN PACIENTES PROGRAMADOS PARA HERNIOPLASTÍA

EFFECTO DE UN PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN COGNITIVA EN SINTOMATOLOGÍA DEPRESIVA, INDEPENDENCIA EN ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA Y ESTADO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS

RIESGOS PSICOSOCIALES EN UN AMBIENTE LABORAL: FATIGA Y *BURNOUT*

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS EN ESTUDIANTES DE UN BACHILLERATO DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADAJALARA

**220** CONOCIMIENTOS SOBRE LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER EN PACIENTES DE ASESORAMIENTO GENÉTICO ONCOLÓGICO

MOTIVOS PARA LA PRÁCTICA DEL EJERCICIO FÍSICO EN ADOLESCENTES MEXICANOS DE SECUNDARIA

SENTIMIENTO DE SOLEDAD EN MUJERES ADULTAS MAYORES

RIESGO DE SUICIDIO EN PACIENTES DEL HOSPITAL REGIONAL DE DELICIAS, CHIHUAHUA

**215** SÍNDROME DE *BURNOUT* EN ALUMNOS DE LA CARRERA DE MÉDICO CIRUJANO Y PARTERO DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

SÍNDROME DEL DESGASTE DEL CUIDADOR PRIMARIO DE LOS PACIENTES DEL OPD «HOSPITAL CIVIL DE GUADAJALARA FAA»

PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL E INDICADORES DE PROBLEMAS DE INTERNALIZACIÓN EN ADOLESCENTES DE SECUNDARIA

LA «BRUJERÍA» EN TONALÁ: RECONCEPTUALIZACIÓN DE LA MEDICINA TRADICIONAL Y EL CURANDERISMO

**218** LA ACTIVACIÓN DEL PACIENTE CON DIAGNÓSTICO DE CÁNCER Y SU ASOCIACIÓN CON VARIABLES PSICOSOCIALES

EFICACIA DE UN PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO EN FLEXIBILIDAD PSICOLÓGICA Y EXPRESIÓN VERBAL DE LAS EMOCIONES PARA REDUCIR DESGASTE PROFESIONAL EN MÉDICOS RESIDENTES

VARIABLES PSICOSOCIALES QUE INFLUYEN EN LA ACTIVACIÓN DEL PACIENTE CON ERC EN TERAPIA DE HEMODIÁLISIS

PREPARACIÓN PARA LA JUBILACIÓN: SIGNIFICADOS CULTURALES ANTES Y DESPUÉS DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN TRABAJADORES DE UN HOSPITAL DE GUADAJALARA MEXICO, 2017

**221** RIESGO SUICIDA EN JÓVENES QUE INGRESAN A LA UNIVERSIDAD

PRINCIPALES FACTORES DE VULNERABILIDAD PARA LA ADQUISICIÓN DE VIH EN MUJERES DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADAJALARA

LA RELACIÓN DEL DOLOR POSTQUIRÚRGICO CON LA ANSIEDAD A TRAVÉS DE LA CATASTROFIZACIÓN DEL DOLOR

EFFECTOS EN LA RELACIÓN, SUEÑO Y SOBRECARGA DEL CUIDADOR DE FAMILIARES INGRESADOS A UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

**222** ESTADOS EMOCIONALES Y DISTRÉS PSICOLÓGICO EN PACIENTES PRE Y POST QUIRÚRGICOS DE CIRUGÍA BARIÁTRICA





---

# Índice AUTORES y CoAUTORES

---



# AUTORES y CoAUTORES

## Categoría de Investigación Básica

Acosta-Fernández Elizabeth, 16  
 Aguilar-Lemarroy Adriana del Carmen, 26, 27  
 Aguilar-López Lilia Beatriz, 24  
 Aguilera-Rodríguez Fany Renata, 17  
 Aguirre-Gómez Laura Marina, 23  
 Alatorre-Jiménez Cristina, 20  
 Alberto-Palomares Mario, 23  
 Álvarez-Herrera Ángel H., 22  
 Álvarez-Zavala Monserrat, 29  
 Alviso-Rodríguez Calos Rogelio, 22  
 Andrade-Villanueva Jaime Federico, 15, 28, 29  
 Arias-Ruiz Luis Felipe, 31  
 Armendáriz-Borunda Juan, 21, 23, 24, 25, 30  
 Arratia-Quijada Jenny, 31  
 Arreola-Cruz Alma Aurora, 20  
 Ávila-Arreola Karina Elizabeth, 18  
 Ávila-González Ana Elisa, 30  
 Ávila-Muro Eva E., 22  
 Ayala-Madrigal María de la Luz, 21, 22, 30  
 Badell-Elizondo Joel Alberto, 31  
 Baptista-Rosas Raúl Cuauhtémoc, 20  
 Barajas-Olivares Graciela, 30  
 Barreto-Vargas Christian David, 26, 27  
 Bautista-González Sulei, 30  
 Beas-Zárate Carlos, 22  
 Becerra-Peña Ashley Jackelyne, 24  
 Becerra-Peña Ashley Jackelyne, 24  
 Benítez-Belmontes Rigoberto, 17  
 Bobadilla-Morales Lucina, 16  
 Bogdanchikova Nina, 28, 31  
 Borjas-Gutiérrez Cesar, 24  
 Bravo-Cuéllar Alejandro, 19, 21, 26  
 Bravo-Madrigal Jorge, 21  
 Bravo-Madrigal Jorge, 28  
 Bueno-Topete Miriam Ruth, 18  
 Bugarin-Torres Olivia, 17  
 Burciaga-Flores Mirna, 20, 25  
 Camacho-Villegas Tanya Amanda, 20, 25, 26  
 Camarillo-Alba Jacqueline, 15  
 Cantón-Romero Juan Carlos, 27  
 Cárdenas-Flores Kimie Mariel, 15  
 Cárdenas-Vargas Albertina, 19, 25  
 Carranza-Aranda Ahtziri Socorro, 19  
 Carrillo-González Nidia Jannette, 30  
 Castañeda-Cabral José Luis, 22  
 Castell-Rodríguez Andrés Eliú, 28  
 Castro-Gamboa Sandra, 28  
 Centro-Manuel, 21  
 Chávez-Apodaca David Tadeo, 31  
 Chávez-González Gustavo Saúl, 30  
 Chavoya-Guardado Martha Alejandra, 27  
 Contreras-Cárdenas Javier, 31  
 Corona-Rivera Alfredo, 16, 28  
 Corona-Rivera Jorge Román, 16  
 Cruz-Gabarain Lorena, 20  
 Cruz-Gálvez Claudia Carolina, 19  
 De Anda-Bellosa Ana Lizeth, 19  
 De Arcos-Jiménez Judith Carolina, 29  
 Del Real-García José Francisco, 16  
 Delgado-Ávila María de Jesús, 21  
 Delgado-Enciso Iván, 30  
 Delgado-Rizo Vidal, 18  
 Díaz-Palomera Carlos Daniel, 30  
 Domínguez-Cruz Martín Daniel, 24  
 Echavarría Raquel, Melo Zesergio, 18  
 Elizondo-Quiroga Darwin Eduardo, 20, 26  
 Enrique-Hernández Luis, 20  
 Escalante-García Ismailina Leilani, 17  
 Escobar-Camberos Gabriela, 30  
 Escutia-Gutiérrez Rebeca, 21, 24

Espinosa-Arellano Luis Eduardo, 31  
 Fafutis-Morris Mary, 18  
 Fajardo-Fregoso Blanca Fabiola, 22  
 Félix-Castro Manuel Andrey, 29  
 Fernández-Ávila Leonardo, 20, 23  
 Figueroa-Andrade José, 18  
 Figueroa-Martínez Ricardo, 31  
 Flores-Contreras Lucía, 31  
 Flores-Hernández Yohana Flor, 19, 28  
 Flores-López B.A., 21  
 Fonseca-Michel Iris, 15  
 Franco Adriana, 18  
 Franco-Acevedo Adriana, 18  
 Galaviz-Hernández Carlos, 17  
 Galicia-Castañeda Arianna Krystal, 25  
 Galván-Moreno Clara Luz, 17  
 Gaona-Bernal Jorge, 28  
 García-Bañuelos Jesús Javier, 21, 23, 25, 30  
 García-Becerra Natalia, 20  
 García-Carvajal Zaira Yunuen, 23  
 García-Chagollán Mariel, 26  
 García-Cobián Teresa Arcelia, 30, 31  
 García-García Maritza Roxana, 28, 31  
 García-Iglesias Trinidad, 26, 28, 31  
 García-Martínez David, 18  
 García-Robles Mayra Judith, 15  
 Garibay-Rodríguez María Fernanda, 19  
 Godínez-Méndez Lucila Ariadne, 18  
 Golderaz-Monraz María de la Paz, 18  
 Gómez-Bautista Sofía, 31  
 Gómez-García Erika Fabiola, 20  
 Gómez-Meda Belinda Claudia, 16, 17, 28  
 González-Covarrubias Mirelle Vanessa, 25, 28  
 González-García Juan Ramón, 24  
 González-Hernández Luz Alicia, 15, 28, 29  
 González-Herrera Elizabeth, 21  
 González-Mercado A., 21  
 González-Ochoa Salvador, 19, 26  
 González-Peña Irma Roxana, 29  
 González-Santiago Ana Elizabeth, 18, 19  
 González-Villaseñor Christian Octavio, 21, 30  
 Gray-Blanco Luis Eduardo, 31  
 Guidño-Cabrera Graciela, 30  
 Guerrero-Ferreira Miguel Ángel, 19  
 Guerrero-Rodríguez Jesús Fernando, 25  
 Guerrero-Velázquez Celia, 16, 17  
 Guillen-Cárdenas Andrea, 17  
 Gutiérrez-Angulo Melva, 21, 22, 30  
 Gutiérrez-Becerra Alberto, 23  
 Gutiérrez-Cuevas Jorge, 21, 23  
 Gutiérrez-Hernández Rosalinda, 17  
 Gutiérrez-Ortega Abel, 20, 26  
 Hernández-Arzu Francia Paola, 19  
 Hernández-Flores Georgina, 19, 21, 26  
 Hernández-González Sandra Ofelia, 30  
 Hernández-Gutiérrez Rodolfo, 19, 21, 23  
 Hernández-Ramírez R., 21  
 Hernández-Sandoval J.A., 21  
 Herrera-Rodríguez Sara E., 19  
 Hurtado-Delgado Carlos Francisco, 31  
 Ibarra-Ramos M. Luisa, 17  
 Íñiguez-Gutiérrez Liliana, 18  
 Izaguirre-Pérez Marian Elisa, 31  
 Jave-Suárez Luis Felipe, 26, 27  
 Jiménez-García Josselyn, 21  
 Jiménez-Gómez Mónica Itzayana, 30  
 Juárez-Castro Armando, 22  
 Lara-Estrada Teresa, 28  
 Lazalde-Ramos Blanca Patricia, 17  
 Lázaro-Santamaría Shanti Quetzali, 25

Leyva-Carbajal Jacqueline, 20  
 Limón-Toledo Laura Patricia, 27  
 Lira-López Gerson, 15  
 Lomeli-Martínez Manuel Arturo, 15  
 Lomeli-Martínez Sarah Monserrat, 15  
 Lomeli-Rosales Diego Alberto, 23, 24  
 López-Angiano Roberto Rivelino, 28  
 López-de la Mora David Alejandro, 20, 23  
 López-González Christian Lorena, 31  
 López-Soto Itzel Guadalupe, 23  
 Loza-Salazar Aldo Daniel, 29  
 Lucano-Landeros Martha Silvia, 25  
 Luna-Díaz José de Jesús, 27  
 Ruiz-Quezada Sandra Luz, 27  
 Luna-Zaizar Hilda, 27  
 Macías-Gómez Nelly, 30  
 Maciel Víctor, 21  
 Magaña-Torres María Teresa, 21, 24  
 Marino-Marmolejo Erika Nahomy, 28  
 Martínez-Ayala Pedro, 28, 29  
 Martínez-Rodríguez Vianeth del Carmen, 26  
 Martínez-Salazar Silvia Yolanda, 15  
 Martínez-Silva María Guadalupe, 26  
 Martínez-Velázquez Moisés, 22, 22  
 Medizabal-Ruiz Adriana Patricia, 27  
 Mena-Enríquez Mayra, 31  
 Méndez-Clemente Anibal Samael, 19, 26  
 Mendoza-Benavides Nayeli Guadalupe, 16  
 Mendoza-Carrera Francisco, 20  
 Mendoza-López Ana Laura, 16  
 Mendoza-López Ana Laura, 26  
 Mercado-Sesma Arie Roldán, 20  
 Meza-Ríos Alejandra, 21  
 Mojica-Estrada Milton Oswaldo, 16  
 Molina-Noyola Leonardo Daniel, 31  
 Molina-Pineda Andrea, 26  
 Molina-Pineda Andrea, 27  
 Monraz-Méndez Alejandra, 21  
 Monraz-Méndez Christian Alejandra, 24  
 Monroy-Ramírez Christian, 21  
 Monroy-Ramírez Hugo Christian, 25  
 Morales-Velázquez Gabriela, 16, 17, 26  
 Moreno-Ortiz José Miguel, 21, 22  
 Moreno-Valtierra Maira, 23  
 Morín-Juárez Aarón A., 19  
 Muñoz-Villagómez Monserrat, 27  
 Naranjo-Vázquez Eduardo, 18  
 Nava-Rodríguez María Paulina, 24  
 Navarro-Partida José, 30  
 Noyola Molina L. Daniel, 17  
 Nuño-Angiano Karla, 31  
 Origel-Hernández Octavio, 20  
 Orozco-Barocio Arturo, 16  
 Orozco-Hernández Laura Ofelia, 27  
 Ortiz-García Ramón Guillermo, 26  
 Ortiz-García Yveth Marlene, 16, 17  
 Ortiz-Lazareno Pablo Cesar, 19, 21, 26, 28  
 Palafox-Mariscal Luis Arturo, 23  
 Palomino-Payan Julio Abraham, 18  
 Palomino-Payán Julio, 18  
 Pascoe-González Sara, 30, 31  
 Peregrina-Sandoval Jorge, 16, 22, 30  
 Pérez-Espejo Miriam del Rocío, 15  
 Piña-Cruz Rubén, 31  
 Piñón-Zárate Gabriela, 28  
 Portilla-de Buen Eliseo, 18  
 Preciado-Olivares José María, 28  
 Prestryakov Alexey, 28  
 Quintero-Ramos Antonio, 28  
 Raffoul-Orozco Abdel Kerim, 30, 31

Ramírez-Anguiano Víctor Manuel, 15  
 Ramírez-Cordero María Inés, 27  
 Ramírez-Flores Mario, 30  
 Ramírez-Guerrero Angélica Araceli, 30  
 Ramírez-Plascencia Helen Haydee, 21  
 Ramos-Ibarra María Luisa, 31  
 Ramos-Solano Moisés, 15, 29  
 Ramos-Zavala María Guadalupe, 30  
 Ratkovich-González Sarah, 15, 29  
 Rentería-Padilla Josué Elíasim, 20  
 Reyes-Estrada Claudia Araceli, 17  
 Reza-Escobar Elia, 25  
 Riera-Leal Annie, 26  
 Rivera-Silva Gerardo, 19  
 Robles-Rodríguez Blanca Susana, 16  
 Rodríguez-Lemus Denisse Yazmin, 24  
 Rodríguez-Ramírez Orlando I., 22  
 Rodríguez-Rodríguez Rogelio, 23  
 Rojas-Cervantes Karen Olivia, 27  
 Rojo-Contreras Elva Wendoline, 27  
 Rosales-Díaz Ramsés, 30  
 Rosas-González Vida Celeste, 19, 26  
 Rubio-Arellano Edy David, 30  
 Ruiz-Briseño Mariana del Rocío, 29  
 Ruiz-Montenegro Jaime, 30  
 Ruiz-Quezada Sandra Luz, 27  
 Salazar-Montes Adriana María, 25  
 Salazar-Montes Adriana, 21  
 Sánchez-De la Rosa Susana Vanessa, 17  
 Sánchez-Duarte Elizabeth, 15  
 Sánchez-Muñoz Rigoberto, 31  
 Sánchez-Orozco Laura, 24  
 Sánchez-Parada María Guadalupe, 18, 19  
 Sánchez-Reyes Karina, 28, 29  
 Sandoval-Ávila Sergio, 28  
 Sandoval-Rodríguez Ana Soledad, 25  
 Sandoval-Rodríguez Ana, 21, 23, 24  
 Santiago-Martínez Reyes, 31  
 Santos-García Arturo, 23, 25, 30  
 Segura-Cabrera Aldo, 19  
 Silva-Gómez Jorge Antonio, 25  
 Sobrevilla-Navarro Ana Alondra, 18, 19  
 Sosa-Macías Martha Guadalupe, 17  
 Soto-Álvarez Gustavo, 20  
 Soto-Lozoya Jenifer Mariana, 23  
 Téllez-Bañuelos Martha Cecilia, 26  
 Torres-Anguiano Elizabeth, 16  
 Torres-Bugarín Olivia, 31  
 Torres-Rivera Christopher, 17  
 Ureña-Guerrero Mónica E., 22  
 Urias-Flores Maritza Alejandra, 17  
 Urue-Corral Adriana, 22, 23  
 Valadez-Rodríguez Janeth Alejandra, 27  
 Valencia-Ramírez Verónica, 17  
 Valentín-Gómez Eulogio, 15  
 Valenzuela-Gurrola Manuel de Jesús, 15  
 Valenzuela-Pérez Jesús Alonso, 22  
 Varela-Hernández Juan José, 15  
 Vázquez-Reyes Alejandro, 16  
 Vega-Ávalos Jorge Hermilo, 20  
 Vega-Magaña Alejandra Natali, 29  
 Velázquez-Juárez Gilberto, 23, 24  
 Velázquez-Magaña Salvador, 16  
 Vera-Cruz José, 21  
 Villaseñor-García María Martha, 19, 21  
 Zamora-Pérez Ana Lourdes, 16, 17, 18, 26  
 Zamudio-Ojeda Adalberto, 20, 23, 24  
 Zapata-Cuéllar Lorena, 26  
 Zúñiga-González Guillermo Moisés, 18, 26



## Categoría de Investigación Clínica

Abarca-Rendón Francisco Manuel, 62  
 Aboytés-Ríos Benjamín, 75  
 Aceves-Chavoya Carlos Eduardo, 77  
 Acosta-Fernández Elizabeth, 62  
 Acosta-León Jorge, 45  
 Aguilar-Ávila Dalia Samantha, 68  
 Aguilar-Campos Aranza, 76  
 Aguilar-Carvajal Luis, 66  
 Aguilar-Chávez Erika Anita Guadalupe, 52, 58  
 Aguilar-Covarrubias Aldo, 73  
 Aguilar-Galván Isamar Gicela, 64  
 Aguilar-María E., 48  
 Aguilera-García Ramsés, 80  
 Aguirre-Borja Dulce María, 40  
 Aguirre-Espinoza Ana Cristina, 50  
 Alcaraz-López Miriam Fabiola, 80  
 Aldana-Ledesma Juan Manuel, 39, 63  
 Alonso-Sánchez Carmen Celina, 65, 66  
 Alvarado-Padilla Isabel Montserrat, 57  
 Álvarez-López Francisco, 79  
 Álvarez-Zavala Monserrat, 48  
 Amador-Carranza Jesús Miguel, 52  
 Hernández-Ortega Luis Daniel, 52  
 Amaro-Villegas Zaira, 35  
 Amezola-Mendoza Denisse, 37, 38  
 Anaya-Torres Gabriela Gricet, 61  
 Andrade-Navarro Christian, 57  
 Andrade-Navarro Iván Israel, 58  
 Andrade-Ramos Jesús Alfredo, 83  
 Andrade-Sierra Jorge, 35, 36  
 Andrade-Villanueva Jaime F., 48, 67  
 Ángel-del Río Ana Carolina, 36  
 Arana-Hernández Erika Liliana, 67  
 Arechiga-Altamirano Sofía Carolina, 60  
 Aréchiga-Ómelas Guillermo Eduardo, 24  
 Arellano-Contreras Damián, 39  
 Arellano-Contreras Reyes Alejandro, 39  
 Arellano-Gómez Laura Patricia, 75  
 Arellano-Valdéz Carmen Araceli, 76  
 Arratia-Quijada Jenny, 75  
 Asencio-Del Real Gabriela, 67  
 Avalos-Aguirre Guadalupe, 73  
 Avalos-Huerta Ramón, 79  
 Ávila-García Armando Tonatihu, 69  
 Ávila-González Ana Elisa, 57  
 Ávila-Novoa Daniela, 54, 62, 79  
 Badial-Ochoa Sandra, 54  
 Baltazar-Alba Ileana, 46, 60  
 Baltazar-Rodríguez Luz Margarita, 56  
 Banda-López Adriana, 58, 67  
 Banegas-Deras Noé, 79  
 Baptista-Rosas Raúl C., 81  
 Barajas-Correa Dámaso Israel, 63  
 Barajas-Plascencia Guillermo, 50, 62  
 Barajas-Vega Jessica Lucía, 50, 57  
 Barba-Lugo Abigail, 38  
 Barba-Lugo Jessica Livier, 37, 38, 76  
 Barbosa-Camacho Francisco José, 43, 44  
 Barragán-Tejeda Yazdgard Tomás, 58  
 Barrera-López Francisco Javier, 44  
 Barriga-Marín Álvaro Javier, 35, 73  
 Barrón-Balderas Alejandro, 35  
 Bautista-Martínez Pedro Omar, 47, 53, 54  
 Becerra-Cota Miriam, 64  
 Becerra-Hurtado Jessica, 69  
 Becerra-Ruiz Julieta Sarai, 65

Bedolla-Barajas Martín, 44, 45, 55, 60, 71  
 Bedolla-Pulido Angie, 44, 71  
 Bedolla-Pulido Tonantzin Isis, 44, 55, 60  
 Bedolla-Pulido Tonatihu Ramsés, 55, 60, 71  
 Benítez-Vázquez Edith Adriana, 37  
 Bernal-Martínez Sergio, 78  
 Bernal-Navarro Mario Alberto, 79  
 Bernard-Medina Ana Guilaíne, 51  
 Bobadilla-Morales Lucina, 48  
 Bonilla-Olaya Marco Alfonso, 46  
 Bonnet-Lemus Francisco Manuel, 50, 62, 68  
 Bravo-Cuellar Luis, 80  
 Brennan-Bourdon Lorena Michele, 79  
 Briones-García Luis Eduardo, 64  
 Buenrostro-Ahued Miguel Ángel, 49  
 Burgara-Gutiérrez Ana Paulina, 72, 80  
 Bustos-Gutiérrez Luis Rodolfo Manuel, 45  
 Cabrera-Aguilar José Said, 46  
 Cabrera-Osorio Ulida, 57  
 Calderón-Fabián Alejandro, 76  
 Calderón-Flores Ludvína, 81  
 Calvo-Vargas César Gonzalo, 65  
 Camarena-Arteaga Violeta Aidee, 42  
 Camarena-Pulido Eva Elizabet, 52, 64  
 Camarena-Vielma Liliana, 76  
 Camorlinga-Ponce Margarita, 40  
 Campa-Aguilera Karla Cecilia, 70  
 Campechano-Ascencio María de los Angeles, 59, 61, 79  
 Campos-Mariz Alejandro, 76  
 Campos-Pérez Wendy Yareni, 51  
 Cano-Sandoval Miguel Ángel, 79  
 Cansino-Plascencia Rosa Isela, 41  
 Cantón-Díaz Andrea, 73  
 Carbajal-Rimoldi Linda Alejandra, 57  
 Cárdenas-González Zaira Margarita, 59, 73  
 Cárdenas-Mariaud Jorge, 50, 62  
 Cárdenas-Ruiz Velasco Juan José, 66  
 Cardona-Muller David, 54, 62  
 Cardona-Muñoz Ernesto Germán, 49, 54, 62  
 Cardona-Reynoso Erika, 35, 36  
 Carlón-Cortés Bricia Toné, 64  
 Carmona-Arámbula María Fernanda, 43  
 Carolina Herrera-De la Rosa, 36  
 Carrera-Escobedo Manuel de Jesús, 70  
 Carvajal-Rosales Luis Martín, 41  
 Patiño-Laguna Anayeli de Jesús, 41  
 Casillas-Moreno Jorge, 46, 60  
 Castañeda-Cisneros Gema, 56  
 Castañeda-Cruz José Antonio, 47, 53, 54  
 Castellanos-González José Alberto, 43, 65, 68  
 Castillo-Vélez F. Eduardo, 42  
 Ceja-Mejía Oscar Eduardo, 46  
 Celis-de la Rosa Alfredo de Jesús, 51  
 Cerda-Chávez Ana Carolina, 74, 78  
 Cerrillos-Gutiérrez José Ignacio, 56  
 Cervantes-Cardona Guillermo Alonso, 43, 44, 45  
 Cervantes-Flores Maribel, 40  
 Cervantes-Guevara Gabino, 35, 43, 44, 45  
 Cervantes-Pérez Enrique, 43, 44, 45  
 Cervantes-Pérez Gabino, 35  
 Chavarria-Ávila Efrain, 76

Chávez-Castillo Cinthya Eloísa, 60  
 Chávez-Hurtado Paulina, 68  
 Chávez-Íñiguez Jonathan Samuel, 46  
 Chávez-Peña Quetzalcoatl, 73  
 Chávez-Torres José Miguel, 36  
 Chávez-Tostado Mariana de Guadalupe, 36  
 González-Heredia Tonatihu, 36  
 Chávez-Tostado Mariana, 35  
 Chávez-Velarde Teresa de Jesús, 73, 82  
 Chavoya-Guardado Martha Alejandra, 49, 68, 74, 83  
 Chiquete-Anaya Erwin, 50  
 Cisneros-Cuellar Eréndira Sofía, 52  
 Coldivar-Gabriel Abraham Eduardo, 36  
 Contreras-Haro Betsabé, 52  
 Contreras-Méndez Cándido, 57  
 Cordero-Zamora Araceli, 43  
 Cornejo-Villa Martha Del Rocío, 72, 83  
 Corona-Gutiérrez América Aimé, 64  
 Corona-Hernández Jorge I., 60  
 Corona-Rivera Alfredo, 48, 62  
 Corona-Rivera Jorge Román, 48, 62  
 Corona-Sánchez Esther Guadalupe, 81  
 Cortés-Álvarez Martha Elena del Carmen, 48  
 Cortes-Flores Ana Olivia, 44  
 Cortés-Sanabria Laura, 76  
 Cortes-Torres Edgar J., 43  
 Covarrubias-Castillo Sergio Armando, 36  
 Covarrubias-Velasco Marco Antonio, 47, 58  
 Cremades-González Rosa, 51  
 Cruz-Miranda Ana Lucía, 79  
 Cruz-Ramos José Alfonso, 79  
 Cruz-Sandoval Gloria, 80  
 Cuellar-Espinoza Laura Marcela, 52  
 Cueto-Casillas Martha Rosa, 67  
 Cueto-Manzano Alfonso M., 76  
 Dávalos-Nory O., 48  
 Dávalos-Rodríguez Ingrid, 56  
 Dávalos-Rodríguez Nory, 56  
 De Alba-Espinoza Lorena Guadalupe, 36  
 De Anda-Maldonado Hugo, 80  
 de Dios-Pérez Ramón Iván, 47  
 de la Cerda-Trujillo Liliana Faviola, 50  
 De la Luz-Laguna Apolinar, 39  
 De Obieta-Cruz Enrique, 39  
 Del Río-Berumen Sergio Enrique, 78  
 Del Río-O'Brien Carlos Enrique, 57  
 Del Toro-Chávez María Laura, 67  
 Del Toro-Valero Azucena, 81  
 De-la-Cerda-Trujillo Liliana Fabiola, 51, 62, 68  
 Delgadillo-Centeno Jesús Santiago, 83  
 Delgado-Rizo Vidal, 38  
 Del-Toro-Chávez María Laura, 49  
 Díaz-Aceves Paola E., 46  
 Díaz-Burke Yolanda, 56  
 Díaz-Chávez Cristal, 35, 41  
 Díaz-Cruz Karina, 35  
 Díaz-Degollado Ana Cristina, 54  
 Díaz-Huerta Citlali M., 37  
 Díaz-Ponce Daniela Trinidad, 72, 80  
 Díaz-Pulido María de Carmen, 53  
 Díaz-Ramos Julio Alberto, 64, 67, 69  
 Díaz-Rentería María Guadalupe, 70  
 Díaz-Rubio Gustavo I., 37, 38, 76

Díaz-Sifuentes José María, 43, 44, 45  
 Díaz-Vargas Diana Guadalupe, 78  
 Domínguez-Espinoza Sergio, 66  
 Domínguez-Salcido Ignacio, 50  
 Dueñas-Vázquez Paula Janet, 47  
 Durán-Barragán Sergio, 37  
 Durán-Guerra Daniel, 46, 51  
 Durón-Reyes Dafne Estefanía, 64, 69  
 Elzaurdin-Rubén A., 48  
 Olvera-Molina Sandra, 48  
 Escobedo-Sánchez Rodrigo, 57  
 Esparza-Ahumada Sergio, 57, 64  
 Espinel-Bermúdez María Claudia, 83  
 Espinoza-Arellano Luis Eduardo, 38  
 Estrada-Contreras Karla Elizabeth, 42, 45, 77  
 Estrada-Moreno Blanca, 82  
 Fafutis-Morris Mary, 38  
 Fernández-Galindo Martha Alejandra, 77  
 Ferreiro-Aguilar Héctor Mauricio, 63, 75  
 Fletes-Rayas Ana Lilia, 36, 72, 80, 81  
 Flores Luis J., 48  
 Flores-Fonseca Milagros Melissa, 56, 58, 67  
 Flores-García Gabriela, 66  
 Flores-Guzmán Néstor Alfredo, 51  
 Flores-Jiménez Juan Antonio, 54, 61, 63, 79  
 Flores-López Betsabé, 69  
 Flores-Martín Raúl Alonso, 68  
 Flores-Navarro Héctor Hugo, 67  
 Flores-Rodríguez Víctor Manuel, 40  
 Fonseca-Reyes Salvador, 59  
 Fraga-Ávila Claudia, 67  
 Frías-Flores Luis Fernando, 75  
 Fuentes-Orozco Clotilde, 35, 43, 44, 45  
 Gabriel Ortiz Genaro, 66  
 Galván-Hernández Leticia del Socorro, 40  
 Gamero-Rodríguez María José, 59, 61  
 Gámez-Navarro Jorge Iván, 52  
 Gaona-Sánchez Fabián, 36  
 García-Jiménez Edgar Santino, 63  
 García-Almeida Gabriela, 40  
 García-Benavides Leonel, 49, 50  
 García-Cobián Teresa Arcelia, 38, 57  
 Godínez-León Alán, 38  
 García-Contreras Andrea Anaís, 38  
 García-Cruz Diana, 56  
 García-Cruz Diana, Baltazar-Luz M., 48  
 García-Galindo Jesús Jonathan, 38  
 García-García Guillermo, 46  
 García-Jiménez Edgar Santino, 39  
 García-Moreno Pedro, 59  
 García-Reyes Rudy Antonio, 55  
 García-Ruvalcaba Alina, 36  
 García-Talavera Rocío del Carmen, 87  
 Garza-Rojas María José, 64  
 Gaytán-Delgadillo Javier, 57  
 Gaytán-Martínez Luis Alfonso, 74  
 Gil-Barreiro Martha, 49, 67  
 Godínez-García Héctor Francisco, 58  
 Godínez-León Alán, 38  
 Godoy-Castro Víctor M., 46, 60  
 Godoy-Mejía Lorena Berenice, 74  
 Gomar-González José Carlos, 50, 68  
 Gomes-Gouvêa Michele Soares, 57  
 Gómez-Benito Juana, 69  
 Gómez-Galindo María Teresa, 70, 71





- Gómez-Galindo María Teresa, 75  
 Gómez-Hermosillo Luis F., 46, 60  
 Gómez-Navarro Benjamín, 56, 58, 67  
 Gómez-Plascencia Delia Fernanda, 46  
 Gómez-Quiroz Adolfo, 64  
 Gómez-Quiróz Crisóforo, 64  
 Gómez-Ruiz Larissa María, 45, 53  
 Gómez-Torres Gustavo Ángel, 62  
 Gómez-Vera Héctor Miguel, 67  
 González-Abarca Sergio, 76  
 González-Ávila Marisela, 55  
 González-Barrón Cindy Areli, 54, 63, 61  
 González-Díaz Esteban, 57, 64  
 González-Estevez Guillermo, 36  
 González-González César, 73  
 González-González Edgar, 42  
 González-Gutiérrez Milagros Montserrat, 63  
 González-Heredia Tonatiuh, 35, 36, 63  
 González-Hernández Luz Alicia, 48, 67  
 González-Jaime J. Jesús, 40  
 González-Jaime José de Jesús, 50  
 González-López Francisco Javier, 75  
 González-López Laura, 52  
 González-Mendoza Tania, 55  
 González-Mercado Salvador, 76  
 González-Ojeda Alejandro, 35, 43, 44, 45  
 González-Ortiz Manuel, 36, 41, 74  
 González-Ramela Oscar, 63, 75  
 González-Ramírez Benfield José Rogelio, 28  
 González-Toribio Jocelyn, 68, 83  
 González-Torres Francisco Javier, 80  
 González-Yebra Ana Lilia, 74, 75  
 Gordillo-Bastidas Daniela, 67  
 Granados-Manzo Claudia Elizabeth, 36, 72, 80  
 Granados-Vélez Diego Neftaly, 81  
 Grover-Páez Fernando, 54, 62  
 Guevara-Ramírez María Guadalupe, 81  
 Gurrola-Robles Norma, 78  
 Gutiérrez-Barba José Gabriel, 35  
 Gutiérrez-Castañeda Mateo Daniel, 49  
 Gómez-Galindo María Teresa, 49  
 Gutiérrez-Castañeda Mateo Daniel, 53  
 Gutiérrez-Chávez Andrea Sarahi, 62  
 Gutiérrez-Guillén Sergio Giovanni, 62  
 Gutiérrez-Navarro Elba Sthephanie, 43  
 Guzmán-Beltrán Brian, 81  
 Guzmán-Carillo Karla Edith, 51  
 Guzmán-Díaz Paola Georgina, 49, 67  
 Guzmán-Flores Juan Manuel, 65, 70  
 Guzmán-Lepe Abrahán, 46  
 Guzmán-Urbe Daniela, 66  
 Haramati Jesse, 51  
 Hernández-Castellanos Jaqueline, 47  
 Castañeda-Cruz José Antonio, 47  
 Hernández-Castellanos Jaqueline, 58  
 Hernández-Colín Dante Daniel, 71  
 Hernández-Corona Diana Mercedes, 35, 36, 63  
 Hernández-García Fernando Santiago, 62  
 Hernández-García Samanta, 36, 63  
 Hernández-González Sandra Ofelia, 49, 53, 88  
 Hernández-Herrera Nicolás, 43  
 Hernández-Martín Andrea, 77  
 Hernández-Molina Diego, 50, 50  
 Hernández-Ortega Antonieta Alejandra, 52  
 Hernández-Ortega Luis Daniel, 55  
 Hernández-Preciado Martha Rocío, 52  
 Hernández-Zepeda Mayela, 53  
 Herrera-Cuellar Nancy Jacklyn, 52  
 Herrera-Godina Melva Guadalupe, 36  
 Herrera-Guadalupe Beatriz Adriana, 41  
 Herrera-Ramírez Primitivo, 52  
 Herrera-Ruiz Vida, 50  
 Higuera-Medina Carlos Daniel, 73  
 Huerta-Rosas Carlos, 36  
 Hernández-Corona Diana Mercedes, 36  
 Ibarra-Estrada Miguel Angel, 73  
 Ibarra-García Carmen Julia, 40  
 Ibarra-Huezo Martha María, 80  
 Illescas-Vidrio Brandon Giovany, 54, 62  
 Infante-Sánchez Karen Alejandra, 59, 79  
 Iturralde-Torres Pedro, 41  
 Izaguirre-Navas Ender Emanuel, 53  
 Jauregui-Ulloa Edna Elvira, 59  
 Jiménez-Acosta Yenesys del Carmen, 69  
 Jiménez-Bulnes Jesse, 80  
 Jiménez-Ley Vania B., 43  
 Jiménez-Ley Vania Brickelia, 44  
 Jiménez-López Elizabeth, 42  
 Jiménez-Tornero Jorge, 44  
 José-Abrego Alexis, 57  
 Juárez-Guzmán José Gabino, 69  
 Karla Yadira Castañeda-Abundis, 36  
 Landeros-Pérez Jovita Guadalupe, 41  
 Lara-López Alejandro, 38  
 Larenas-Linnemann Désirée, 71  
 Lazalde-Ramos Blanca Patricia, 56  
 Lazcano-Becerra Monserrat, 39, 63  
 Leal-Mora David, 64, 67, 69  
 León-Fernández Edgar Ramón, 46  
 León-Garnica Gerardo, 64  
 León-Guzmán Ana Gabriela, 67  
 León-Velázquez Teresita de Jesús, 82  
 Llamas-Macias Francisco J., 43  
 Lomelí-Camarena Larissa Lizbeth, 54, 61, 63  
 Lona-Reyes Juan Carlos, 37, 82  
 López Pérez Iván, 52  
 Cuellar-Espinoza Alejandra Gabriela, 52  
 López-Aceves Luis Javier, 52  
 López-Alvarado Sandra Estefanía, 35, 36, 63  
 López-Armas Gabriela, 79  
 López-Buenrostro Ana Paulina, 57  
 López-Castillo Lilian, 77  
 López-Contreras Ana Karen, 65, 68  
 López-Fuerte Rubi Yuritzy, 61, 63  
 López-González Christian Lorena, 38  
 López-Guzmán Oscar Omar, 71  
 López-Jiménez José de Jesús, 36, 81  
 López-León Murguía Oscar Javier, 81  
 López-Lizárraga Carlos Rene, 50, 68  
 Lopez-Marure Eloy Norberto, 45  
 López-Monroy Marco Uriel, 58  
 López-Mora Gloria Estefanía, 81  
 López-Pérez Iván, 58  
 Lugo-Baruqui José Alejandro, 58  
 López-Pulgarín José Amulfo, 73  
 López-Pulido Edgar Iván, 65, 70  
 López-Taylor Juan Ricardo, 59  
 López-Valencia Germán, 40, 50  
 Lozano-Kasten Felipe, 51  
 Lugo-Baruqui José Alejandro, 47  
 Luna-Díaz José de Jesús, 49, 74  
 Lara-López Alejandro, 49  
 Luna-Pech José Antonio, 72  
 Luna-Romero Guadalupe Delia, 59  
 Macías-Acosta Mayra Paloma, 55  
 Macías-Cervantes Maciste H., 75  
 Macías-López Griselda Guadalupe, 68, 74, 88  
 Maciel-Gutiérrez Víctor Manuel, 62  
 Madrigal-Dalia, Madrigal Perla, 48  
 Marcial-Camacho Aarón E., 45  
 Mariscal-Castro Juan, 55, 71  
 Marrón-Rivera María Guadalupe, 41  
 Martínez-Abundis Esperanza, 35, 41, 74  
 Martínez-Avila Raymundo, 42  
 Martínez-Esquívias Fernando, 65  
 Martínez-González Brenda Denise, 37  
 Martínez-Hernández Guadalupe Elizabeth, 81  
 Martínez-Lemus Iris Janet, 78  
 Martínez-López Erika, 51  
 Martínez-Ruiz José de Jesús, 67  
 Martín-Márquez Beatriz Teresita, 81  
 Matus-Piñón Denisse Adriana, 47  
 Mayorga-Castillo Nélida Guadalupe, 61  
 Medellín-Garibay Susanna Edith, 60  
 Medina-Cárdenas Mariana, 62  
 Gomar-González José Carlos, 62  
 Medizabal-Ruiz Adriana Patricia, 49  
 Mena-Enríquez Mayra, 75  
 Méndez-Delgado J. Francisco, 42  
 Méndez-Del Villar Miriam, 50  
 Méndez-Magaña Ana Cecilia, 36, 51, 72  
 Méndez-Magaña Ana Cecilia, 80, 81  
 Mendivil-Rangel Edgar, 75  
 Mendizábal-Ruiz Adriana Patricia, 68, 83  
 Mendoza-Cabrera Salvador, 58  
 Mendoza-Cabrera Salvador, 67  
 Mendoza-Rico Felipe, 59  
 Mera-Riofrío Nicole, 37, 38, 76  
 Mercado-Jáuregui Lydia Aurora, 39, 46, 63, 79  
 Mercado-Rivas Simón Leobardo, 37  
 Meza-López Carlos, 71  
 Meza-Pérez José Azael, 51  
 Meza-Vázquez Alí Sebastián, 57  
 Mijangos-Méndez Julio Cesar, 73  
 Milán-Segovia Rosa del Carmen, 60  
 Miranda-Díaz Alejandra Guillermina, 64, 65  
 Miranda-Díaz Alejandra Guillermina, 68  
 Miranda-García Luis Adrián, 40, 50  
 Mondragón-Cervantes Martha Ivón, 69  
 Montaña-Montejano Claudia Belén, 56  
 Montaña-Pérez Luis Francisco, 47, 53, 54  
 Monterrubio-Ledezma César Eduardo, 59  
 Montes-Ramírez Diana Alejandra, 82  
 Montes-Velázquez Leonora, 61  
 Mora-Castillo Mariana, 55  
 Mora-Huerta José Antonio, 39, 63  
 Morales Jaime Jaime, 45  
 Morales-Romero Jaime, 44, 55, 60, 71  
 Morales-Sánchez Eddic Willie, 49, 67  
 Morales-Velázquez Gabriela, 56  
 Mora-López Mayra Roxana, 37  
 Morán-Galaviz Rubén E., 45  
 Morán-Moguel Ma. Cristina, 56  
 Morel-Cerda Eliana Carolina, 63  
 Morfin-Otero María del Rayo, 57  
 Morfin-Otero Rayo, 64  
 Morgado-Castillo Karina Celia, 53  
 Morgan-Villela Gilberto, 44  
 Moya-Michelena Adriana, 59, 61, 79  
 Muñoz-de la Vega Evelyn Guadalupe, 61, 63  
 Muñoz-López Daniela Beatriz, 74, 75  
 Muñoz-Solórzano Bety, 51  
 Muñoz-Valdivia Alejandra, 74  
 Muñoz-Villagómez Monserrat, 49, 74  
 Murguía-Gutiérrez Gustavo, 42  
 Murillo-Andalón Nadia Nazareth, 69  
 Narváez-Corral Eréndira Guadalupe, 73  
 Navarro-Díaz Nancy Evelyn, 81  
 Navarro-Gallo Liliana, 41, 72, 83  
 Navarro-Hernández Rosa Elena, 38, 74, 81  
 Navarro-Martín del Campo Regina M., 75  
 Navarro-Muñiz Eliseo, 51  
 Navarro-Pérez Julio Alberto, 54  
 Nava-Townsend Santiago R., 41  
 Nieto-García Rafael, 61, 62, 76  
 Núñez-González Damaris Leticia, 46  
 Núñez-Villegas Ana María, 64  
 Nuño-Anguiano Karla, 75  
 Nuño-Escobar César, 43  
 Nuño-Virgen Jorge Adán, 42  
 Ocampo-Alfaro María de Jesús, 49, 67  
 Ocegüera-Villanueva Antonio, 81  
 Ochoa-Meza Cesar Alberto, 61  
 Ochoa-Ponce Cristina, 78  
 Olvera-Montaña Cecilia, 64, 65, 68  
 Orozco-Alatorre Luis Gustavo, 39, 60, 61, 71, 73  
 Orozco-Alvarado Ana Luisa, 75  
 Orozco-Hernández Laura Ofelia, 49  
 Orozco-Pérez Jaime, 60  
 Orozco-Vega Rodrigo, 43  
 Orozco-Vela Mireya, 48  
 Ortega-Guerrero Aymée Ileana, 56  
 Ortiz-Arreaga Alejandro, 66  
 Ortiz-García Yveth Marlene, 56  
 Ortiz-Hernández José Ricardo, 83  
 Ortiz-Macias Iris Xochitl, 73  
 Ortiz-Sandoval Magdalena, 75  
 Osegüera-Vizcaino Mará Concepción, 47, 58  
 Ovando-Peña Jose Iván, 50  
 Pablos-Guadarrama Gabriela, 50  
 Pacheco Moisés Fermín Paúl, 66  
 Pacheco-Covarrubias Daniel, 69  
 Padilla-González Ana C., 65  
 Padilla-Padilla Rodrigo, 60  
 Palacios-Lara Omar, 56  
 Palomera-Chávez Andrés, 73  
 Palomino-Porras Patricia Elizabeth, 59  
 Panduro-Barón J. Guadalupe, 61  
 Panduro-Cerda Arturo, 57  
 Panduro-Espinoza Beatriz Verónica, 73  
 Parada-Garza Juan Didier, 40, 50  
 Parada-Luna Felipe de Jesús, 48  
 Paredes-Casillas Patricia, 42  
 Parra-Romero Gustavo de Jesús, 80  
 Parra-Villa Mirelle Graciela, 48  
 Pascoe-González Sara, 49, 53, 83  
 Patiño-Laguna Anayeli de Jesús, 35  
 Pazarín-Villaseñor Héctor Leonardo, 35, 36, 63, 79  
 Pérez-Molina Jesús, 61  
 Pérez-Bravo Ismerai, 37, 38  
 Pérez-Cortés Gustavo, 78  
 Pérez-García Guillermo, 48  
 Pérez-Gómez Héctor Raúl, 57, 64  
 Pérez-Gómez Jesús Raul, 80  
 Pérez-Gómez Raúl, 50  
 Pérez-Landeros Jacobo Esaú, 44  
 Pérez-Molina J. Jesús, 43, 48, 60, 61, 66, 71, 73, 78  
 Pérez-Ramírez René Oswaldo, 37, 43, 53



Pérez-Reyes Ángel, 65  
 Pérez-Robles Mariana Sarai, 51  
 Pérez-Rubio Karina Griselda, 41  
 Pérez-Vázquez Felipe de Jesús, 37, 38, 76  
 Pimentel-Morales Michael Ariel, 61, 63  
 Pimentel-Ruiz María de Jesús, 54  
 Porras-Rangel Silvia, 59, 73  
 Prado-Moreno Diana Araceli, 49, 63, 71  
 Preciado-Puga Mónica del Carmen, 74, 75  
 Pulido-Abreu José R.T., 43  
 Pulido-Guillén Norma Angélica, 45, 60  
 Quezada-Figueroa Norma Argelia, 61  
 Quezada-López Adriana Maricela, 64  
 Quintero-Reyes Ángeles, 50  
 Quintero-Reyes María de los Ángeles, 80  
 Quirarte-Báez Sol María, 56  
 Rábago-Alacalá Fernanda, 51  
 Rabago-Olivares Katya Aurora, 55  
 Raffoul-Orozco Abdel Kerim, 57  
 Ramírez-Anguiano Ana Cristina, 56, 56, 67  
 Ramírez-Cordero María Inés, 49, 68, 74, 83  
 Ramírez-de los Santos Mónica Lizeth, 70  
 Ramírez-de los Santos Saúl, 65, 66, 70  
 Ramírez-Delgado Víctor David, 66  
 Ramírez-Fregoso Pedro Emmanuel, 81  
 Ramírez-García Sergio Alberto, 48, 56  
 Ramírez-González Ricardo, 45  
 Olguin-Flores José Raymundo, 45  
 Ramírez-Hernández Blanca Catalina, 51  
 Ramírez-Jiménez Delfina, 52  
 Ramírez-Lizardo Ernesto Javier, 57  
 Ramírez-Rodríguez Zaire Guadalupe, 35  
 Ramírez-Valdivia Juan Manuel, 53  
 Ramón Lorena G., 48  
 Ramos-Álvarez Monica, 44  
 Ramos-Becerra Carlos G., 37, 38, 54, 62, 76  
 Ramos-Rosales Daniel Francisco, 40  
 Ramos-Solano Moisés, 48  
 Ramos-Villalobos Lilitana Estefanía, 41  
 Ramos-Zavala María Guadalupe, 49, 53, 54, 83  
 Rangel-Orozco María Fernanda, 39, 46, 63  
 Rebello-Pinho João Renato, 57  
 Remes-Troche José María, 46  
 Reyes-Martínez María Isabel, 75  
 Rico-Bautista Mónica, 76  
 Ríos-Guerrero César René, 67  
 Rivas-Noé Alejandra, 74, 75  
 Rivera Melissa, 76  
 Rivera-Escoto Melissa, 55  
 Rivera-Pérez J. Antonio, 66  
 Rivera-Santana Gregorio A., 65

Rivero Moragrega Paloma, 66  
 Rizo-Contreras Daniel Alejandro, 78  
 Roa-Pantoja Pamela Haydee, 74, 75  
 Robledo-Aceves Mireya, 35, 39  
 Robles-Figueroa Martín, 45  
 Robles-Rivera Ricardo Raúl, 68  
 Rocha-Muñoz Alberto Daniel, 35, 36, 63  
 Rocha-Osuna Jesús, 79  
 Rodríguez-Barajas Leonardo Giovanni, 82  
 Rodríguez-Carrizalez Adolfo Daniel, 64, 65  
 Rodríguez-Hernández José Juan, 70  
 González-López Francisco Javier, 70  
 Rodríguez-Carrizalez Adolfo Daniel, 68  
 Rodríguez-Hinojosa Jorge, 50, 73  
 Rodríguez-Leyva Ildelfonso, 60  
 Rodríguez-Noriega Eduardo, 57, 64  
 Rodríguez-Patiño Virginia, 37  
 Rodríguez-Ruiz Juan Alberto, 42  
 Rodríguez-Sahagún Martha de Nuestra Señora de San Juan, 52, 55, 58  
 Rodríguez-Soto Lilia Paulina, 46  
 Rodríguez-Torres Claudia Miroslava, 66  
 Rojas-Campo Enrique, 56, 76  
 Rojas-Cervantes Karen Olivia, 49, 74  
 Rojas-Martínez Rafael Arturo, 46  
 Rojas-Rejón Óscar, 75  
 Rojas-Romero Alma Elizabeth, 41  
 Román-Maldonado Sonia María, 57  
 Romano-Moreno Silvia, 60  
 Román-Pintos Luis Miguel, 78  
 Romero Francisco Javier, 37  
 Romero-Abundis Francisco, 38  
 Romero-Beyer Nadia, 58  
 Romo-Rosales Francisco David, 46  
 Rosales-Rivera Lizet Yadira, 35, 36  
 Rubio-Werekeitzen Ana Luz, 62  
 Ruiz Rosalba, 48  
 Ruiz-Chávez Brenda Margarita, 72  
 Ruiz-Chávez Brenda Margarita, 72, 80  
 Ruiz-Jiménez Amado, 40  
 Ruiz-Quezada Sandra Luz, 49, 68, 74, 83  
 Ruiz-Sánchez Luis Ángel, 74  
 Ruiz-Sandoval José Luis, 40, 50  
 Ruiz-Velasco José Antonio, 63  
 Salas-Fraire Óscar, 66  
 Salazar-Paramo Mario, 52  
 Salcedo-Hernández Missael de Jesús, 40  
 Saldivar-Ruiz Ana Laura, 64, 69  
 Salinas-Osorio Rocío Angélica, 48  
 Preciado-Ortiz María Elizabeth, 48  
 Salvatella-Gutiérrez Ana Paola, 50  
 Sánchez-Hernández Alejandra, 73  
 Sánchez-Zubieta Fernando Antonio, 50  
 Sánchez-Corona José, 56

Sánchez-Muñoz Martha Patricia, 50  
 Sánchez-Nerida Esther, 52  
 Sánchez-Núñez Sergio Alejandro, 68  
 Sánchez-Panduro Sally Andrea, 50  
 Sánchez-Ramírez Carmen Alicia, 38  
 Sánchez-Ramírez Martha Adriana, 61  
 Sánchez-Ríos Alejandra, 65  
 Sánchez-Sánchez Itzel, 73  
 Sánchez-Vázquez Diego, 41  
 Sánchez-Zepeda Luz María del Rosario, 35  
 Sánchez-Zubieta Fernando, 75  
 Sander-Moller Sibir, 39  
 Sandoval-Avelar María Sandibel, 73  
 Sandoval-García Flavio, 81  
 Sandoval-Pinto María Elena, 51  
 Santana-Ortiz Rafael, 60  
 Santiago-Hernández Denis, 79  
 Santillán-Loza Paola, 69  
 Santos-Guerrero David Misael, 41  
 Saucedo-Mendiola Leticia, 40  
 Saucedo-Rodríguez Laura Ray, 64  
 Segura-Aceves M. Socorro, 72, 80  
 Segura-Aceves Ma. del Socorro, 70  
 Segura-Galvis Rommel Alberto, 50  
 Segura-Delgadillo Miguel Arturo, 44  
 Serrano-Velarde Raúl, 42  
 Sierra-Díaz Érick, 51  
 Silva Franco Ernesto Isahi, 61, 63  
 Solano-Peralta Eduardo, 47, 58  
 Solís-Ramírez José Fausto, 42  
 Sosa-García Nayeli, 63, 71  
 Sotelo-Anaya Eduardo, 68  
 Soto-Blanquel Juan Luis, 83  
 Soto-Blanquel María Alejandra, 72, 83  
 Soto-Brambila Ada Paloma, 66  
 Soto-García Alejandra Nahib, 70  
 Soto-Mancilla Juan Luis, 72, 73  
 Tapia-Calderón Diana Karen, 39, 63  
 Tejeida-Sánchez Sarahy, 42  
 Téllez-Bañuelos Martha Cecilia, 51  
 Tello-Vidrio Athziri Andrea, 38  
 Toledo-Rasgado Alan Azael, 80  
 Topete-Reyes Jorge Fernando, 35, 36, 63, 70  
 Tornel-Avelar Ana Isabel, 62  
 Torres-Carrillo Nora Magdalena, 51  
 Torres-Carrillo Norma, 51  
 Torres-Castillo Livier Nathaly, 51  
 Torres-González María del Carmen, 50, 62, 68  
 Torres-Oregel Pamela Miroslava, 67  
 Torres-Rojas Andrea, 72, 83  
 Tovar-Cuevas Alvaro Jovanny, 52, 58  
 Trinidad-Díaz Ponce Daniela, 72

Trujillo-Ponce Sergio Adrián, 72, 83  
 Ulloa-Ruiz Felipe F., 46, 60  
 Uribe-Cota Benjamín, 45, 55  
 Urtiz-Estrada Norma, 40  
 Vaca-Carvajal Gabino de Jesús, 78  
 Valdez-Soto Jorge Alejandro, 44  
 Valdovinos-Maravilla Juan Paulo, 52  
 Valencia-Gómez Alberto, 50, 62, 68  
 Valenzuela-Pérez Jesús Alonso, 62  
 Valeria-Luna Alejandra Carolina, 59, 70  
 Varela-Castro Laura F., 43  
 Vázquez-Garibay Edgar Manuel, 38, 68, 83  
 Vázquez del Mercado-Espinoza Mónica, 37, 38, 76, 81  
 Vázquez-Ortega Alonso, 70, 75  
 Vázquez-Rodríguez Sandra Berenice, 66  
 Vázquez-Sánchez Norma Silvia, 58  
 Vega-Cortés Dante, 61, 63  
 Vega-Jiménez Héctor Joel, 44  
 Vega-Ramírez José Rafael, 65  
 Vega-Sosa Alfonso, 39  
 Velarde-Chávez José Antonio, 39  
 Velarde-Martínez Enrique, 46  
 Velarde-Ruiz Velasco José Antonio, 39, 46, 79  
 Velasco-Ramírez Adriana Monserrat, 56, 58  
 Velasco-Ramírez Ana Paulina, 56  
 Velasco-Ramírez Sandra Fabiola, 56, 56, 67  
 Velázquez-Barrera J. Eduardo, 66  
 Velázquez-Campos Olivia Lizet, 37  
 Velázquez-Sotelo Claudia Elizabeth, 54  
 Veloz-Ruiz Katia, 45  
 Vera-Herrera Brian Eliel, 40  
 Vera-Herrera María Mayumi Hazael, 40  
 Vera-Navarrete Erika Yazmín, 52  
 Vera-Rosales Ma. Carmen, 65  
 Verdín-Jiménez Jocelyn Citali, 55  
 Vergara-Galicia Jorge, 55  
 Viera-Rodríguez Luis Alberto, 81  
 Villafán José R., 48  
 Villagrana-Rodríguez Ana Lilia, 69  
 Villalpando-Ramos Fernanda, 77  
 Villanueva-Guzmán Margarita, 47, 58  
 Villegas-Rivera Geannynne, 78  
 Viveros-Paredes Juan Manuel, 68  
 Yanovsky-Escatell Francisco Gerardo, 36  
 Yanovsky-Reyes Guillermo, 60  
 Zamora-Pérez Ana Lourdes, 56  
 Zarate-Meléndez David, 82  
 Zepeda-Álvarez Lorena Alejandra, 80  
 Zepeda-Moreno Abraham, 79  
 Zumaya Bautista-Josefina, 59  
 Zúñiga Laura Yareni, 71, 74

## Categoría de Casos Clínicos



Abascal-Medina Carlos, 87, 88, 94  
 Aceves-Aceves María Del Carmen, 126, 127, 131, 132, 142, 143  
 Aceves-Chavoya Carlos Eduardo, 157, 158  
 Acosta Fernández Elizabeth, 95, 101, 115, 116  
 Acuña-Chávez Nancy, 100  
 Agraz Amaranta, 129  
 Agraz-Casillas Amaranta del Carmen, 133, 138  
 Aguilar-Angulo José René, 126  
 Aguilar-Galván Isamar Gicela, 131



Aguilar-García Irene Guadalupe, 151  
 Aguilar-Gutiérrez Miguel Ángel, 108  
 Aguilar-Luévano Stephanie, 161  
 Aguilar-Vega Iván, 156  
 Aguilera-García Ramsés, 158  
 Aguiñuiga-Jimenez Diana Laura, 117  
 Aguirre-Ambríz Juan Manuel, 156  
 Aguirre-Díaz Sara Alejandra, 118, 161, 162, 163, 164  
 Aguirre-Espinoza Ana Cristina, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 104, 114, 126, 130, 134  
 Alatorre-Meza Arturo Iván De Jesús, 117

Alcalá-Barbosa Katia, 136  
 Alcalá-Jiménez J. Manuel, 111  
 Alcalá-Sánchez Jorge Abraham, 147  
 Alcalá-Zermeño Rigoberto, 136  
 Alcázar García-Liliana Berenice, 95, 102, 103, 104, 111, 115, 126, 153  
 Aldaco-Cota Luisana, 91  
 Aldas-Valdez Giovanni Paul, 97  
 Alejo-Rivera Marcos, 153  
 Alfaro-Castellanos Denisse Estefanía, 132, 143, 157  
 Almodovar-Cuevas María C., 155

Alonso-Romero Luis Eduardo, 117  
 Alonso-Sánchez Carmen Celina, 139, 145  
 Alvarado-Padilla Isabel Monserrat, 164, 118, 161, 162, 163  
 Álvarez-Corona Silvia Araceli, 155  
 Álvarez-López Francisco, 90  
 Amador-Carranza Josué Miguel, 94  
 Ambríz-Alocrón Mauricio Alfredo, 161  
 Anaya-Silva Israel, Piña-Avilés Carlos, 163  
 Andrade-Villanueva Jaime Federico, 93, 161  
 Andrés-Martínez Daena Judith, 94

- Ángulo-Castellanos Eusebio, 90, 100, 148  
 Antonio-Guillén Luis Armando, 142  
 Aquino-Villagomez Diana Yaneli, 130, 138, 140  
 Aranda-G. de Quevedo Andrés, 150  
 Aranda-Sánchez Cristian Irela, 89, 99, 136  
 Arellano-Robledo Katia Anahí, 121  
 Arévalo-Gómez Gilberto Ariel, 145  
 Arévalo-Simental Diana Esperanza, 90  
 Argüelles-Alegria Aldo, 122, 137  
 Arias-Amaral Jaime, 150  
 Arias-Puon Luis Roberto, 151  
 Armendáriz-Barragán Yonatan, 93, 95  
 Arnaud-López Lisette, 155  
 Arriaga-Huerta Edgar Noé, 95  
 Arroniz-Castellanos Carlos, 126, 127, 131, 141, 142, 143  
 Ascencio-Tene Claudia Margarita, 90, 91  
 Ascencio-Tene Ricardo Gabriel, 103, 104, 126  
 Ávila-Pérez María Guadalupe, 90  
 Ávila-Renovato Reyna Haide, 121  
 Ayala-Ayala Dafne Janeth, 117, 123  
 Badial-Ochoa Sandra, 117  
 Baeza-Casillas Javier Abel, 139, 140, 161  
 Baltazar-Alba Ileana, 106, 129  
 Baltazar-González Oscar Gaudencio, 113, 142  
 Bañuelos-Gallo David, 126, 155  
 Bañuelos-Vizcarra Esmeralda, 106  
 Barajas-Galván Karla Denisse, 133  
 Barajas-Marín Juan Manuel, 119  
 Barajas-Plascencia Guillermo, 121, 126, 127, 130, 132, 143  
 Barba-Barba César C., 155  
 Barba-González Elida Lizeth, 136  
 Barba-Romero Carlos Alberto, 105  
 Barragán-Bernabé María Citlalli, 150  
 Barragán-Curiel Adolfo Eduardo, 91  
 Barrera-Chairez Esperanza, 157  
 Barrera-Zamora Carlos Christian, 126, 127, 131, 132, 141, 143  
 Barriga-Marín Javier Álvaro, 100, 117  
 Barrios-González Carlos, 109  
 Barrios-Pérez Karla Verónica, 123, 124, 125, 150  
 Barrón-Balderas Alejandro, 100, 117, 129, 133, 138  
 Barrón-Balderas Iris Abril, 100  
 Barros-Hernández Angélica, 108  
 Basilio-Arrieta Óscar Iván, 99  
 Bautista-López Carlos Alfredo, 104  
 Bautista-Martínez Pedro Omar, 110  
 Bayardo-González Rubén Alberto, 147  
 Becerra-Ángeles Jessica Fernanda, 122  
 Becerra-Becerra Ramiro, 103  
 Becerra-Cortés Violeta Guadalupe, 94  
 Becerra-Topete Vicente Thonathihu, 161  
 Becerra-Trejo Brenda Guadalupe, 108  
 Becerra-Villaseñor Ariadna Libertad, 137  
 Becerril-Bueno Jeanette, 121  
 Bedolla-Barajas Martín, 126  
 Berrueta-Razo Salvador, 129  
 Berumen-Torres Yuridiana, 145  
 Blancas-Jacobo Olivia, 89  
 Blanco-Covarrubias Carlos, 143  
 Blanco-Sánchez Denisse Alejandra, 103  
 Bobadilla Morales Lucina, 95, 111, 115, 152, 155  
 Bojórquez-Chaparro Elsa Britzel, 156  
 Bonilla-Virgen Antonia, 153  
 Bonnet-Lemus Francisco Manuel, 104, 121, 126, 130  
 Borboa-García Carlos, 97  
 Borrayo-Rodríguez Martha Cecilia, 157  
 Bravermann Nancy, 99  
 Bravo-Cuellar Alejandro, 101, 112  
 Breuillet-Barrera Christian Leonel, 143, 144  
 Briseño Villanueva J. Nezahualcōyōtl, 129  
 Briseño-Andrade Daniela, 88  
 Briseño-Castillo María Fernanda, 88  
 Briseño-Muñiz Luis Miguel, 88  
 Briseño-Rodríguez Jesús Alejandro, 160  
 Buenostro-Ahued Miguel Ángel, 163  
 Buenostro-Pérez Sughey, 155  
 Burgoin-Ceseña Areli, 134  
 Bustos-Ángel Ericka, 163  
 Bustos-López Karla Stephanie, 159  
 Bustos-Rodríguez Carlos Antonio, 114  
 Bustos-Rodríguez Felipe de Jesús, 121  
 Cabrales-Guerra Ixiu del Carmen, 159, 160  
 Cabrales-Lozano Jocelyn Ahtziri, 89, 148  
 Cabrales-Vázquez José Enrique, 90, 91  
 Cabrera-Abud Indira Indiana, 136, 153  
 Cabrera-Osorio Ulda, 118, 161, 162, 163, 164  
 Calderón-Ocaña Natalia Enid, 106, 107  
 Calderón-Pérez Agustín, 87, 88, 94  
 Callesteros-Bojórquez Rubí Esmeralda, 164  
 Calvario-Sánchez Leonardo Paúl, 111  
 Camacho-Cortez Rafael, 126  
 Camacho-Moncada Rafael, 88  
 Camarena-Vielma Liliana, 159, 160  
 Campechano-Ascencio María De Los Ángeles, 87, 102  
 Cano-Arias Rocío Guadalupe, 132  
 Carbajal-Aguayo Yesenia, 120  
 Carballido-Murguía Carlos Augusto, 125, 134  
 Cárdenas-Mariaud Jorge, 104, 121, 126, 127, 130, 132, 141, 143  
 Cárdenas-Paredes Nayeli, 105  
 Cárdenas-Ruiz Velasco Juan José, 100  
 Cárdenas-Zavala Hiram Kazim, 154  
 Carranza-González Juan Manuel, 97  
 Carvajal-Morones José Alberto, 149  
 Casillas-Moreno Jorge, 106  
 Castañeda-Abundis Karla Yadira, 93  
 Castañeda-Cruz José Antonio, 110  
 Castellanos-Ruiz Karla Edith, 100  
 Castillo-López María Isabel, 151  
 Castillo-Peña Omar, 123, 124, 147  
 Castillo-Plascencia María Fernanda, 130  
 Castillo-Suárez Abigail, 141  
 Castillo-Vélez Francisco Eduardo, 105, 119  
 Ceja-Mejía Oscar Eduardo, 90  
 Celis-Pérez Rodrigo, 90  
 Centeno-Granada C. Karla Elizabeth, 145  
 Cerda-Chávez Ana Carolina, 135  
 Cerda-Rodríguez Liliana, 88  
 Cerón-Rosero Marcos Darío, 114  
 Cervantes-Cardona Guillermo Alonso, 152, 160  
 Cervantes-Gómez Adán, 129  
 Cervantes-Guevara Gabino, 152, 160  
 Cervantes-Pérez Enrique, 152, 160  
 Cervantes-Pérez Lorena Alejandra, 152, 160  
 Chávez F., 164  
 Chávez Maciel José María, 145  
 Chávez Velarde Teresa de J., 129  
 Chávez-Dagostino Leticia, 129  
 Chávez-Guerra Cristian Leonardo, 112, 115, 128  
 Chávez-Guerreo José Daniel, 134  
 Chávez-Panduro Pablo, 152, 155  
 Chávez-Pérez Roberto, 107  
 Chávez-Rodríguez Johanna Guadalupe, 88  
 Chávez-Sáenz Jorge, 121  
 Chávez-Torres José Miguel, 142  
 Chávez-Urriarte Emilio Alejandro, 104, 134  
 Chavira-Hernández Gerardo, 116  
 Chimán-Calderón José Carlos, 94  
 Cisneros-García Rigoberto Antonio, 141  
 Cobián-Rangel María del Rocío, 130, 138, 140  
 Contreras-González Diana María, 142, 156, 157  
 Contreras-Méndez Cándido, 118, 161, 162, 163, 164  
 Corona Rivera Jorge Román, 115  
 Corona-Álvarez Silvia Araceli, 158  
 Coronado-Ramírez Jorge Fidel, 120  
 Corona-Hernández Jorge, 130, 163  
 Corona-Hernández Jorge Luis, 116  
 Corona-López Alexis, 126  
 Corona-Rivera Alfredo, 95, 111, 152, 155  
 Corona-Rivera Jorge Román, 88, 89, 95, 99, 101, 111, 116, 136  
 Cortés-Aguilar Yolanda, 101, 112  
 Cortés-Cruz Clara del Carmen, 109  
 Cortés-González Sandra Ivette, 159  
 Cortez-Comparan Daniel, 121  
 Corvera-Serrano Miguel Ángel, 139, 161  
 Covarrubias-Castillo Sergio Armando, 87, 93, 148, 153  
 Covarrubias-Salazar Mónica Lizeth, 155  
 Covarrubias-Velasco Marco Antonio, 128  
 Cruz-Revilla Rubén, 155, 158  
 Damián-Negrete Roberto, 88  
 Dávalos I.P., 164  
 Dávila-Rodríguez Judith Rebeca, 133, 145  
 Daza-Gutiérrez Sarah, 92, 126  
 De Alba-Espinoza Lorena Viridiana, 142  
 De Ávila-Beltrán Andrea Sugey, 139, 145  
 De Jesús-Soto Juan Andrés, 106, 107  
 De la Cerda-Trujillo Liliana Fabiola, 121, 126, 127, 130, 132, 142  
 De la Cruz-Medrano Jesús, 103  
 De la Mora-González Alma Eugenia, 158  
 De la Rosa-Herrera José Eduardo, 97  
 De la Torre-Cerda Héctor Miguel, 145  
 De León-Flores Ana María, 116  
 De Nora-Jiménez Renata, 133, 134  
 De Santiago-Espinoza Silvia, 155  
 del Ángel-Enríquez Valeria, 100  
 Del Muro-Arteaga Christian Denisse, 130, 138, 140  
 Del Río-Godínez Berenice, 150  
 Delgado-Astorga Claudia, 149, 156  
 Delgado-Chávez Juan Antonio, 156  
 Díaz Infante-Romo Sofía, 106  
 Díaz-Acevez Paola Elizabeth, 90  
 Díaz-Aquino Gabriela Itzel, 102  
 Díaz-Degollado Ana Cristina, 112, 115, 128  
 Díaz-Juárez Eduardo, 99  
 Díaz-Moreno Neidy Rocío, 156  
 Díaz-Palencia Dante Jorge Alejandro, 150  
 Díaz-Ramírez Karla Guadalupe, 100, 101  
 Díaz-Sámano Fernanda, 133, 138  
 Díaz-Vargas Diana Guadalupe, 135  
 Domínguez-Álvarez Adriana, 118, 161, 162, 163, 164  
 Domínguez-García Mariza, 156  
 Domínguez-Quezada M.G., 164  
 Domínguez-Salcido Ignacio, 95, 96, 97, 98, 99, 106, 114, 130  
 Duque-Zepeda Fernando, 100, 128, 135, 143, 157  
 Duran-Guerra Daniel, 117, 120  
 Durán-Plaza Antonio, 95, 102, 103, 104, 126, 153  
 Duron-Rodríguez Priscila, 156  
 Echeverría-Solis Ana Alejandra, 119, 160  
 Enciso-Pérez Daniel, 149  
 Enríquez-Calderón José Carlos, 138  
 Enríquez-Sánchez Luis Bernardo, 147  
 Escobedo-Sánchez Rodrigo, 161, 162, 163  
 Esparza-Ahumada Sergio, 161, 162  
 Esparza-Ponce Miguel, 120  
 Espinoza-Aldana Ana María, 90  
 Espinoza-Figueroa María Fernanda, 156  
 Espíritu Santo-Gómez Federico, 151  
 Estrada-García Carlos David, 147  
 Estrada-Mendoza María Guadalupe, 113  
 Estrada-Valencia Laura Alejandrina, 142  
 Fabián-Morales Gerardo Emmanuel, 99  
 Fajardo-Jiménez María José, 137  
 Fernández-Galindo Martha Alejandra, 157, 158  
 Fernández-Pacheco Verónica Alejandra, 119  
 Figueroa-Sánchez Gerardo Mauricio, 110  
 Fletes-Rayas Ana Lilia, 141, 142, 156  
 Flores-Arévalo Kelvin Fabricio, 90, 148, 156  
 Flores-Ayala Edgar Guillermo, 158  
 Flores-Fong Laura E., 155  
 Flores-García Blanca Gabriela, 132  
 Flores-García María Fernanda, 144  
 Flores-Jiménez Mariana Lizette, 145  
 Flores-Mendoza José, 115  
 Flores-Montes Rosa Elena, 89, 153  
 Flores-Plascencia Kitzia Fernanda, 124, 132  
 Flores-Rodríguez Víctor Manuel, 99  
 Flores-Romero Maritza Nayeli, 154  
 Flores-Siordia Irene Guadalupe, 140  
 Flores-Tinajero Miguel Ángel, 136  
 Flores-Zazueta Fernanda Patricia, 130  
 Fong-Flores Laura Esther, 138  
 Fonseca-Cortés Karla, 157  
 Fonseca-Márquez Nelson Guillermo, 131, 140  
 Fonseca-Reyes Salvador, 157  
 Franco-De la Torre Lorenzo, 136  
 Franco-Del Toro Perla G., 154  
 Franco-Magaña Alfredo Dayib, 110  
 Franco-Topete Ramón Antonio, 121, 134, 154  
 Fuentes-Lerma Martha Graciela, 94  
 Fuentes-Orozco Clotilde, 152, 160  
 Gaertner-Ramnaught Serena Sybil, 111, 149  
 Galán-Basulto Lucio, 141  
 Galicia-Torres José Luis, 92  
 Galindo-Rodríguez Alma Cecilia, 123  
 Gallegos-Castorena Sergio, 152  
 Gallegos-Marín Juan Antonio, 155  
 Gallegos-Portillo Luis Guillermo, 147  
 Galván-Hernández Leticia del Socorro, 87  
 Garay-Silva Antonio, 118, 163  
 García Arroyo Christian Arles, 105  
 García Muro Magaly, 129  
 García-Aguilar Aura Violeta, 89, 148  
 García-Cerda Daniel, 125, 150  
 García-Chávez María Estela, 100  
 García-Cordero Daniel, 150  
 García-Morales Elisa, 90, 148, 156  
 García-Padilla Cristina, 158  
 García-Padilla Lourdes Fabiola, 126  
 García-Ramírez Itzcoatl Hammurabi, 108  
 García-Rivera Alejandro, 128  
 García-Ruvalcaba Alina, 142  
 García-Salazar Edwin, 130  
 García-Vidrio Esther Margarita, 108  
 García-Zuno Alondra Berenice, 123  
 Gaytán-Delgadillo Francisco Javier, 118, 161, 162, 163, 164  
 Godoy Rodríguez Nancy, 112





Godoy-Castro Víctor, 106  
 Godoy-Castro Víctor Manuel, 129  
 Gomar-González José Carlos, 104, 116, 127, 130, 131, 132, 141, 142, 143  
 Gomes-Villaseñor David, 117, 120  
 Gómez-Castañeda J. Ramón, 127  
 Gómez-Castellanos Jessica Mariane, 133  
 Gómez-Flores Emmanuel De Jesús, 126, 153  
 Gómez-Hermosillo Luis, 106  
 Gómez-Limón Livier, 127  
 Gómez-Sandoval Juan Ramón, 151, 160  
 Gómez-Signoret Sandra Berenice, 94  
 Gómez-Torres Gustavo Ángel, 136  
 Gómez-Valdez Diana Marcela, 104  
 Gómez-Villaseñor David Antonio, 136  
 González-Meza Mario Alberto, 162  
 González-Ramírez-Benfield José Rogelio, 91  
 González-Abarca Sergio, 126  
 González-Alcaraz Omar Alejandro, 104, 134  
 González-Cárcamo Moisés, 132, 157  
 González-Cortés Luis Fernando, 132  
 González-Delgado Maritza Lizbeth, 88, 94  
 González-García Stephany, 103  
 González-González Edgar, 119  
 González-González Iván, 145  
 González-Guzmán Bertha A., 99  
 González-Hernández Jaime, 126, 127  
 González-Hernández Juan Luis, 139  
 González-Hernández Luz Alicia, 93, 161  
 González-Jaime J. Jesús, 96  
 González-Landeros Brittany Margarita, 91  
 González-Landeros Dulce María, 98  
 González-Lucano Luis René, 133, 134  
 González-Meza Mario Alberto, 163  
 González-Monroy Alejandro, 105  
 González-Morales Gerardo, 158  
 González-Ojeda Alejandro, 152, 160  
 González-Padilla Alberto, 139  
 González-Peña Karen Guadalupe, 90  
 González-Pérez Graciela, 98, 155  
 González-Pulido Katherine Elizabeth, 140, 158  
 González-Ramírez Benfield José Rogelio, 90  
 González-Rodríguez Alexa Samantha, 94  
 González-Trejo Hugo, 93  
 Graciano-Muñoz Luis Gerardo, 96  
 Granados-Manzo Claudia Elizabeth, 142  
 Guardado-Luévanos Israel, 109  
 Gudino-Serratos Marco Antonio, 98  
 Guerrero-Aceves Azucena M., 102, 124  
 Guerrero-Becerra Martín, 130, 138, 139, 140, 161  
 Guerrero-Galarza Jorge Alberto, 151, 160  
 Guerrero-Jazo Francisco Javier, 154  
 Guevara-Somoza Daniela, 94  
 Guillén-Gutiérrez Tranquilino Humberto, 93, 95  
 Guillén-Orozco Luis Armando Antonio, 127, 131, 132, 143  
 Gurrola-Robles Norma, 135  
 Gutiérrez-Alvarado Rosendo, 120  
 Gutiérrez-Arana Raúl, 123  
 Gutiérrez-Barba José Gabriel, 100, 117, 133, 138  
 Gutiérrez-Corral Francisco Javier, 151  
 Gutiérrez-Cuellar Diana Magaly, 139, 161  
 Gutiérrez-González Iván, 102  
 Gutiérrez-González José Luis, 113  
 Gutiérrez-López Emmanuel Guadalupe, 131, 141  
 Gutiérrez-López Franciso Javier Aureliano, 153

Gutiérrez-Padilla Alfonso, 100  
 Gutiérrez-Ramírez Francisco Javier, 157  
 Gutiérrez-Ramos Ruth Yesica, 155  
 Gutiérrez-Ureña José Antonio, 121, 157  
 Guzmán-Navarro Gildardo, 122  
 Guzmán-Urbe Daniela, 89, 139, 145, 147  
 Haro-Gómez Héctor Leonardo, 131  
 Harsanyi-Ontiveros Andrea Carolina, 91, 92  
 Hatami-Blechner Avi William, 106, 107  
 Hermosillo-Franco Maritza María Elena, 99  
 Hernández-Arriaga Pamela, 118  
 Hernández-Herrera Bruno, 132  
 Hernández-Urzúa Miguel Ángel, 118  
 Hernández-Arriaga Pamela, 110, 118  
 Hernández-Camacho Miguel Oscar, 131, 137  
 Hernández-Castellanos Jacqueline, 128  
 Hernández-Cedillo Estivaliz, 120  
 Hernández-Cisneros Jesús Alejandro, 146  
 Hernández-Cruz José de Jesús, 90  
 Hernández-González Danna Verónica, 98  
 Hernández-Hernández Jacqueline Alejandra, 108  
 Hernández-Hernández Perla Sonora, 141  
 Hernández-Herrera Bruno, 127, 131, 142, 143  
 Hernández-Moctezuma José Armando, 148, 150  
 Hernández-Quiroz Frida, 89  
 Hernández-Ramírez Rosario, 159  
 Hernández-Ramos Guadalupe Elizabeth, 162, 163  
 Hernández-Rosales Paola, 133, 134  
 Herrera-de la Rosa Carolina, 87  
 Herrera-García Gloria, 148  
 Herrera-Ramos Mitzi Janin, 150  
 Hipolito-Hernández Roberto, 148  
 Holguín Aguirre Tania Elisa, 118, 161, 162, 163, 164  
 Huerta-Alvarado Felipe de Jesús, 125  
 Huerta-Sánchez María Reyna, 88  
 Ibarra González Vicente, 145  
 Illescas-Molina Marcela, 158  
 Illescas-Vidrio Brandon Giovany, 112  
 Jauregui-Castañeda Carlos Rodolfo, 120  
 Jiménez-Chávez María Sofía, 149  
 Jiménez-Faraj Julia Elena, 96  
 Jiménez-Fernández Carlos, 153  
 Jiménez-Iñiguez Joel, 102, 115  
 Jiménez-Jiménez Luis Alberto, 115  
 Jiménez-León Luzma Kareena, 156, 157  
 Jiménez-López Elizabeth, 105, 119  
 Jiménez-Luévano Miguel Ángel, 101, 112  
 Jiménez-Partida Ana Emilia, 101, 112, 154  
 Jiménez-Partida Miguel Ángel, 101, 112  
 Juárez-González Andrea Rebecca, 145  
 Jung Ha Hyun, 122  
 Kuri-Osorio Javier A., 149  
 Laguna-Cruz Patricia, 110  
 Lagunes-Muñoz José Job, 112, 115, 128  
 Landa-Horta Susana Betzaida, 129, 133  
 Landeros-Pérez Aldo Aldair, 156  
 Lara-Galindo July Estefany Olenka, 104, 134  
 Lara-Jara Candy Mayela, 89  
 Lara-Salazar Francisco Martín, 106, 107, 109  
 León De Haro Diana Laura, 103  
 León-Barrios Mariana, 104, 134  
 León-Bobadilla Christian Aglaé, 132  
 León-Garnica Gerardo, 104, 134  
 León-Guzmán Ana Gabriela, 129  
 León-López Ana Elizabeth, 123, 124, 147  
 León-Velázquez Teresita de Jesús, 142

Llamas-García Arcelia, 119  
 Llamas-Montes José Miguel Ángel, 95, 102, 103, 111, 115, 124  
 Lomelí-González Brenda Escarlet, 90  
 Lomelí-Martínez Manuel Arturo, 93, 131  
 Lomelí-Martínez Sarah Monserrat, 93, 131  
 Lona-Reyes Juan Carlos, 108, 158  
 López-Aceves Luis Javier, 131  
 López-Arana Eli Benjamin, 98  
 López-Elizalde Ramiro, 98  
 López-García José, 107  
 López-Gutiérrez Alejandra, 127  
 López-Jiménez José de Jesús, 142  
 López-Lizarraga Carlos René, 97, 126, 127, 130, 132  
 López-Mejía Sara Floriselva, 87  
 López-Morales Pablo, 95  
 López-Ríos Miguel Ángel, 156  
 López-Rodríguez Christopher Josué, 137  
 López-Ruelas Sandra Nallely, 162, 163  
 López-Taylor Jaime, 130, 153, 163  
 López-Valencia Germán, 92, 110  
 López-Valenzuela Sandy Paulina, 101  
 López-Venegas Santiago, 93, 95  
 López-Verdín Sandra, 109  
 López-Zendejas Martín, 106, 107, 109  
 Lozano-Torres Kasandra, 123, 124, 147  
 Loza-Rojas María Guadalupe, 120  
 Loza-Vázquez Alejandra, 119  
 Luevano-González José Luis, 109  
 Luévanos Velázquez Antonio, 130, 138, 139, 140, 161  
 Lugo-Baruqui José Alejandro, 128  
 Lugo-Iglesias Cynthia, 115  
 Luna-Macías Víctor Basilio, 110, 118, 143, 147  
 Luna-Romero Guadalupe Delia, 159  
 Macedo-Lira Maricruz, 147  
 Macedo-Montero Mariela Guadalupe, 130, 138, 140  
 Macías Vera Norah Nalleli, 112  
 Macías-Salcedo Graciela, 155  
 Madrid-Lomelí Luis Mario, 149  
 Madrigal-Robles Víctor Hugo, 122  
 Madrigal-Rodríguez Moisés, 129, 133  
 Maldonado Héctor Daniel, 158  
 Malo-Ocampo David Alejandro, 100, 101  
 Manuel-Jacobo Asbel, 87, 88, 94  
 Marie-Aguilar Giovanni Humberto, 87, 88, 94  
 Marín-Rosales Miguel, 125  
 Mariscal-Flores Rosalinda, 108  
 Márquez-Sánchez Cecilia Gabriela, 103  
 Márquez-Alcauter Adriana Yaneth, 156  
 Márquez-Leaño Leticia, 95  
 Márquez-Luna Carlos, 150  
 Márquez-Mora Aurea, 152, 155  
 Márquez-Orozco Jorge, 99  
 Márquez-Reyes Daniela, 120  
 Márquez-Sánchez Cecilia Gabriela, 95, 102, 104, 115, 126, 153  
 Martínez-Arce Pedro Antonio, 138, 139, 140, 161  
 Martínez-Ayala Pedro, 161, 163  
 Martínez-Ayala Víctor Manuel, 130  
 Martínez-Castañeda Diego Enrique, 161  
 Martínez-Chávez José, 152  
 Martínez-Escobar Jonathan Ulises, 149  
 Martínez-González Brenda Denise, 154  
 Martínez-González María Teresa Guadalupe, 117

Martínez-Hernández Karla Denise, 134  
 Martínez-Hernández Karla Denise, 104  
 Martínez-Ordorica Mariana, 123, 124, 147  
 Martínez-Peña Eddie Gibson, 108, 116  
 Martínez-Pérez Enrique, 120  
 Martínez-Ruiz José de Jesús, 122, 129, 135, 137  
 Martínez-Salazar Silvia Yolanda, 93, 131  
 Martínez-Sandoval Radillo Carlos M., 155  
 Martínez-Tapia María Elena, 91, 92  
 Martínez-Villaseñor Esteban, 92  
 Masini-Aguilera Italo Domenico, 153  
 Mata-Gutiérrez Natalia, 119  
 Mayorga-Rodríguez Jorge, 162, 163, 164  
 Medina-Carmona Carlos Alejandro, 92  
 Medina-Galvan Meydy Zirette, 117  
 Medina-Lara Alejandra Marisela, 137  
 Mejía-Esquívias Gerardo de Jesús, 142  
 Mejía-Michel Héctor, 149  
 Mejía-Ramírez Sabrina, 121  
 Meléndez-Sánchez Mariana, 108  
 Mellín-Sánchez Estrella Lizbeth, 99  
 Menchaca-Aguayo Héctor, 138  
 Méndez-García César Francisco, 150  
 Méndez-Magaña Ana Cecilia, 142  
 Mendoza-Gaitán Héctor Eduardo, 119  
 Mendoza-Pérez Denise, 138  
 Mendoza-Ramírez Jessica, 156  
 Mercado-González Ana Esther, 147  
 Mercado-Gutiérrez Arturo, 140  
 Mercado-Rivas Simón Leobardo, 154  
 Mercado-Urbe Mónica Cecilia, 138, 139, 140, 161, 130  
 Merlo Palomero Mariana, 139, 138, 140  
 Meza-Beltrán Jigal Hiram, 120  
 Miramontes-Luna Elvira, 123, 149, 159  
 Miramontes-Méndez Juan Javier, 150  
 Miranda Altamirano Ariel, 129  
 Miranda-García Luis Adrián, 92, 110  
 Mireles-Marín José R., 155  
 Molina-Gómez Gicely, 131  
 Montañón-Pérez Luis Francisco, 110  
 Monterrubio-Ledeza César Eduardo, 159  
 Montes-Castillas Mayra Anabel, 112, 149  
 Montes-Ramírez Diana Alejandra, 138  
 Montoya-Montoya Olivia de Jesús, 150  
 Morales-Calderón Alfredo, 125  
 Morales-Cárdenas Adrián, 132  
 Morales-Reyes Juan José, 143  
 Morales-Silva Verónica, 125  
 Morales-Vázquez Haydee Ninette, 144  
 Morán-Romero Luz Yvonne, 101, 108, 154  
 Moreno-González Edgar Iván, 139  
 Moreno-Mendoza Carlos Manuel, 141  
 Moreno-Ramírez Daniela Elizabeth, 150  
 Morfin-Otero María del Rayo, 104, 118, 134, 161, 162, 163, 164  
 Mortola-Lomelí Ángel Fernando, 128, 135, 143, 157  
 Moya-Jiménez Alejandro, 96, 97  
 Muez-Ovalle Ingrid Helena, 98  
 Muñoz-Reyes Anahis Rubí, 139, 161  
 Murguía-Gutiérrez Gustavo, 105, 119  
 Murillo-Neri María Victoria, 130, 138, 139, 140, 161  
 Nava-Gervasio Sheirla, 155  
 Navarrete-Medina Eduardo Miguel, 93, 95, 121  
 Navarrete-García Ana Luisa, 114  
 Navarro-Lara Eduardo, 149  
 Navarro-Maldonado Alejandro, 100





- Navarro-Muñiz Eliseo, 104, 130  
 Navarro-Razón Edgar Abraham, 155  
 Nava-Vargas Miriam Gabriela, 127  
 Nieto-García Rafael, 146, 155  
 Nieves-Juárez Martín Daniel, 100, 103, 108, 117, 119, 120  
 Nieves-Rodríguez Omar, 111, 126  
 Nolasco-Vaquera Daniel Alejandro, 91  
 Novas Rojas Yosser, 159, 164  
 Núñez-Núñez María Enriqueta, 126  
 Núñez-Villegas Ana María, 131  
 Nuño-Guzmán Carlos Martín, 145, 150  
 Nutis Mario, 124, 154  
 Ocampo-Alfaro María De Jesús, 114  
 Ochoa-Meza César Alberto, 133  
 Ochoa-Rentería María Fernanda, 116  
 Oluquín-Flores José Raymundo, 108  
 Olin-Zaragoza Alejandro, 120, 121  
 Oliva-Flores Eva M., 96  
 Olmos-Sánchez Halina, 156  
 Olvera-Molina Sandra, 89, 111  
 Ontiveros-Castellanos Erick J., 95  
 Ontiveros-Galindo Areli Lizette, 116, 142, 143, 149  
 Orendain-Brasch Diana, 92  
 Ornelas-Álvarez Vania Marcela, 156  
 Ornelas-Arana Martha Leticia, 91, 98, 105, 108, 111, 116, 130, 137, 139, 149  
 Ornelas-Hernández Saray Ggdalupe, 133  
 Orozco Vela Mireya, 115  
 Orozco-Pérez Jaime, 94, 100, 128, 132  
 Orozco-Ramírez Maydeli, 87  
 Orozco-Vela Mireya, 95, 101  
 Ortega-Cárdenas Omar Felipe, 150  
 Ortega-De La Torre Citlalli, 152, 155  
 Ortega-García Frida Monserrat, 136  
 Ortiz-Arreaga Alejandro, 117, 121, 140  
 Ortiz-Castañeda Carlos Eduardo, 150  
 Ortiz-Mojica Héctor Guillermo, 87  
 Ortiz-Muñoz David, 111, 126, 153  
 Ortiz-Silva Felipe, 154  
 Oseguera-Vizcaino María Concepción, 128  
 Ovando-Peña Jaime Iván, 121, 126, 132, 143  
 Pacheco-Torres Paulina Araceli, 136  
 Padilla-Gutiérrez Laura Margarita, 142  
 Padilla-Meza Luis Gerardo, 87, 135, 143, 157  
 Padilla-Ron Cynthia, 94  
 Padilla-Sánchez Mayra Paola, 111  
 Padilla-Sánchez Mónica, 158  
 Padilla-Velázquez Ramón, 90, 102, 103, 104, 126, 153  
 Pantoja-Rojas Antonio, 106, 124, 135, 144  
 Parada-Garza Juan Didier, 92, 110  
 Pardo-Hurtado Omar Alejandro, 144  
 Paredes-Casillas Patricia, 105, 119  
 Patiño-Fernández Juan Pablo, 131  
 Pecina-Leyva Rosa María, 89  
 Pedroza-Isaac Murisí, 89  
 Pellegrini-Verduzco Inydia Guadalupe, 135  
 Peña Padilla Christian, 115  
 Peña-Juárez Alejandra, 138  
 Peña-Padilla Christian, 88, 89, 95, 99, 101, 111, 116, 136  
 Perales-Mederos C.I., 164  
 Pérez-Hernández Alejandra Del Carmen, 129  
 Pérez-Aranda Miguel Ángel, 130  
 Pérez-De la Torre Juan Eduardo, 133, 134  
 Pérez-García Guillermo, 91, 98, 105, 108, 111, 116, 130, 137, 139, 149, 163  
 Pérez-García Nicolás, 139  
 Pérez-Gómez Darlene Citlalli, 95, 102, 103, 104, 111, 126, 153  
 Pérez-Gómez Héctor Raúl, 118, 161, 162  
 Pérez-Ornelas Carolina, 98, 111, 116, 130, 139  
 Pérez-Ornelas Guillermo, 116, 130  
 Pérez-Reyes Ángel, 139  
 Pérez-Robles Arely Marisol, 136  
 Pérez-Robles Armando, 155  
 Pérez-Sánchez Abigail, 100  
 Pérez-Vargas Nora Liliana, 92  
 Pérez-Venegas Athziri Hildelisa, 104, 134  
 Petrie-González Brittannia, 117  
 Pichardo-Lepe Héctor, 158  
 Pimentel-Gutiérrez Samara Betsabe, 93  
 Pinedo-Flores César Eduardo, 129  
 Piña-Avilés Carlos Eduardo, 90, 148  
 Plascencia-Alonso Melisa, 88  
 Plascencia-Álvarez Claudio Alberto, 90, 91  
 Plascencia-Gamboa Yuridia Lisette, 101  
 Plascencia-Hernández Arturo, 130, 138, 139, 140  
 Plazola-Mercado Edith Angélica, 87, 93  
 Pliego-Méndez Sebastián, 139  
 Ponce Flores José Francisco, 146  
 Ponce-Corona Azucena, 132  
 Ponce-Flores José Francisco, 155  
 Ponce-Hernández Edwin Rafael, 99  
 Porras-Rangel Silvia, 159  
 Prado-Bacheaga Natalia, 94  
 Preciado-Aguirre Juan Pablo, 153  
 Preciado-Villalpando Adolfo Johat, 111  
 Pulido Luis Arody, 137  
 Quezada-Salazar Claudia Angélica, 100, 136  
 Quiñones-Hernández Deyanira, 118  
 Quiñones-Venegas Ricardo, 118  
 Quiñones-Hernández Deyanira Gabriela, 110  
 Rábago-Cervantes Rosalba, 155  
 Ramírez-Anguiano Víctor Manuel, 93, 131  
 Ramírez-Carrillo Francisco, 91  
 Ramírez-Cedillo David, 153  
 Ramírez-Flores Samuel, 101, 112  
 Ramírez-García Alexis Alan, 131  
 Ramírez-García Kristina, 134  
 Ramírez-González Aida Sarai, 161  
 Ramírez-Guzmán Ada Luisa, 93  
 Ramírez-Hernández María Angélica, 164  
 Ramírez-Jiménez Juan José, 131  
 Ramírez-Ochoa Sol, 160  
 Ramírez-Orozco Guillermo Octavio, 133  
 Ramírez-Plascencia Lilia Esther, 98, 130  
 Ramírez-Ramos José, 149  
 Ramos-Garza Jesús R., 154  
 Ramos-Gutiérrez Ruth Yessica, 140  
 Ramos-López Guillermo, 102, 103, 104, 126  
 Ramos-Muñoz Carlos Rodolfo, 144  
 Ramos-Rosales Daniel Francisco, 99  
 Ramos-Solano Moisés, 93  
 Ramos-Vázquez Karen Elizabeth, 112, 115, 128  
 Ramos-Villalobos Liliana Estefanía, 113, 116, 142, 143  
 Rangel-Reyes Ana Cecilia, 164  
 Razo-Franco Jessica Alejandra, 100  
 Rea-Álvarez del Castillo Santiago, 127, 131, 132, 141, 142, 143  
 Rea-Rosas Alejandro, 155  
 Reséndiz-Valenzuela María Fernanda, 139  
 Reyes-Figueroa Yolanda Patricia, 97  
 Reyes-Sánchez Rosa Aurelia, 120  
 Reynaga-Rubio Mercedes Carolina, 94  
 Reynoso-Betancourt Jorge Alejandro, 129  
 Reza-García César Antonio, 114  
 Reza-Leal Cristina Nallely, 147  
 Ríos-Bermúdez Gillian Ramiro, 106, 107  
 Ríos-Cortés Mario Alberto, 120  
 Ríos-Flores Isabel Maryalexandra, 88, 89, 101, 116  
 Rivas Paz Mariana, 112  
 Rivas-Casillas Nancy Carolina, 125  
 Rivas-Soto Gemma, 95, 101  
 Rivera-Sánchez Héctor, 97  
 Robledo-Aceves Mireya, 100, 117, 138  
 Robles-Aguilera Juan Eduardo, 143, 146  
 Robles-Figueroa Martín, 144, 158  
 Robles-Hernández Ariana Lizeth, 101  
 Robles-Lupercio Mariela, 117  
 Robles-Pades Eduardo, 145  
 Robles-Pérez Arely Marisol, 153  
 Robles-Sánchez Carlos Manuel, 105  
 Rochin-Mozqueda Jorge Alejandro, 154  
 Rodríguez-Noriega Eduardo, 118  
 Rodríguez-Aceves Gerardo Salvador, 138  
 Rodríguez-Barajas Leonardo Giovanni, 142, 157  
 Rodríguez-Barajas Rubén, 149  
 Rodríguez-Bravo Karen, 145  
 Rodríguez-Franco Everardo, 87  
 Rodríguez-García José Miguel, 103  
 Rodríguez-González Luis Miguel, 120  
 Rodríguez-González Ana Paola, 89  
 Rodríguez-Martínez Juan Carlos, 87  
 Rodríguez-Navarro Roberto Eugenio, 106, 144  
 Rodríguez-Noriega Eduardo, 134, 161, 162, 163, 164  
 Rodríguez-Ortiz Alfonso, 95, 102, 103, 104, 111, 124, 126, 153  
 Rodríguez-Rico Vanessa Elizabeth, 155  
 Rodríguez-Ruiz Juan Alberto, 150  
 Rodríguez-Vallejo Jonathan Gerardo, 154  
 Rodríguez-Villa Paulina, 101, 112  
 Rojas-García Ramona Isabel, 152  
 Rojas-Martínez Rafael Arturo, 135  
 Rojas-Morán René Arath, 154  
 Rojo-Gallegos Nidia Beatriz, 148  
 Rolon-Díaz Juan Carlos, 123  
 Romero-Muela María Fernanda, 91, 92  
 Romero-Parra Alejandra, 156  
 Romo-Aguirre Jocelyne Sofía, 149  
 Romo-Rodríguez Mónica Gabriela, 103, 120, 136  
 Rosado-Silva Monserrat, 103  
 Rosas-Beltrán Abraham Felipe, 118  
 Rosas-Navarro José Manuel, 113  
 Rossi-López María de los Ángeles, 126  
 Rostro-Rivera Rodrigo, 132  
 Rubio-Álvarez Issac Antonio, 144  
 Rubio-Jiménez Sofía Elena, 143, 157  
 Rubio-Villanueva Sofía Ramona, 135  
 Ruelas-Aceves Antonio, 127  
 Ruelas-García Claudia Edith, 97  
 Ruelas-Moreno Hugo Eduardo, 123, 149  
 Ruezga-Gutiérrez Uriel Fernando, 102, 124  
 Ruiz Alfonso, 163  
 Ruiz-Carrillo Claudia Alejandra, 156  
 Ruiz-González Mario Alberto, 148, 150  
 Ruiz-León Mariana, 109  
 Ruiz-Rivera Tonatihu, 89  
 Ruiz-Rodríguez Héctor Iván, 95, 102, 103, 111, 124, 126  
 Ruiz-Sandoval José Luis, 92, 110  
 Ruiz-Torres Laura, 97  
 Ruvalcaba-Briseño Melanie Johana, 108  
 Ruvalcaba-Padilla Natalia, 108  
 Sainz-Navarro María Del Mar, 96  
 Salas-Cruz Valeria Alejandra, 118  
 Salas-Ochoa Jesús, 107  
 Salazar-García José Jacobo, 125  
 Salazar-Pier Flor Esther, 102, 126  
 Salcedo-Godínez Edgar David, 151  
 Salcedo-Hernández Missael de Jesús, 154  
 Saldaña-Flores Nancy Verónica, 160  
 Salgado-López Raúl, 89  
 Sánchez Rafael, 154  
 Sánchez-Álvarez Omar, 128  
 Sánchez-Armería Laura Mariela, 150  
 Sánchez-Ceja Moisés, 127, 141  
 Sánchez-Góngora Irma Niria, 153  
 Sánchez-Morán Cinthia Eréndira, 147  
 Sánchez-Muñoz Martha Patricia, 141  
 Sánchez-Palacios Valeria Berenice, 122  
 Sánchez-Ramírez Martha Adriana, 108  
 Sánchez-Romero Daniela Montserrat, 153  
 Sánchez-Urbe Enndy Hollyver, 97, 126  
 Sánchez-Zubieta Fernando, 152, 155  
 Sandoval-Herrera José De Jesús, 90, 148  
 Sandoval-Jauregui Mariana del Pilar, 125  
 Sandoval-Meza Sergio Humberto, 90  
 Sandoval-Orozco Salvador, 152, 160  
 Sandoval-Pamplona Jacob Israel, 128  
 Sandoval-Santacruz Mario Iván, 129  
 Santana-Herrera Fátima del Consuelo, 112, 115, 128  
 Santana-Ortiz Rafael, 100, 132, 94  
 Santiago-Díaz Armando, 103  
 Santos-Zarate Sandra Luz, 94, 98, 97, 99, 104, 106, 114, 134  
 Schmidt-Ramírez Alejandro, 115  
 Sendoya-Giraldo Juan Manuel, 114  
 Serafín-Sucedo Graciela, 155  
 Serrano-Farías Antolin Ernesto, 154  
 Serrano-García Lizette, 151  
 Serrano-Ríos Fray Elaeu, 125  
 Sierra-Bobadilla Juan Carlos, 122  
 Silva-Flores Gustavo, 104, 126  
 Sioridia-González Itzel Astrid, 118  
 Sioridia-Mosqueda Héctor Manuel del Rosario, 96  
 Solano-Peralta Eduardo, 128  
 Solé Francesc, 152  
 Solís-Estrada Javier, 95, 102, 103, 104, 111, 115, 126, 153  
 Solís-Ramírez José Fausto, 105  
 Solórzano-López Rosa Graciela, 120  
 Sosa-Vázquez Gerardo De Jesús, 151  
 Sotelo-Anaya Eduardo, 104, 158  
 Sotero-Hernández Mariana, 102, 124  
 Soto-Franco Luis Armando, 150  
 Soto-Mancilla Juan Luis, 108, 116, 130  
 Soto-Morales Ana María, 118  
 Stein Katja, 152  
 Tafuya-Arreguin Gustavo Armando, 122, 135  
 Tahuahua-Flores Óscar, 128  
 Támara-Vizcarra Beatriz Eliana, 114  
 Tapia-Calderón Diana Karen, 113, 144  
 Tejeida-Sánchez Sarahy, 125  
 Thompson-Ambríz Ana Lorena, 131, 137, 140  
 Tornel-Avelar Ana Isabel, 116, 130, 132  
 Toro-Guerrero Jair Abdell, 133, 145  
 Torrecilla-Ramírez Wilmer, 128  
 Torres-Álvarez María Guadalupe, 147  
 Torres-Álvarez Nayeli Elizabeth, 104  
 Torres-González María del Carmen, 121, 126, 127, 130, 141, 142, 143  
 Torres-Munguía Nora Angélica, 106  
 Torres-Nuño Arriana, 96



Torres-Sañudo Sergio Guillermo, 150  
Toscano-Igartua Santiago, 121, 127  
Toscano-Morales Erika, 122  
Tovar-Rivera Manuel Alejandro, 90  
Trujillo-Moreno Ana Maura, 96, 98, 134  
Trujillo-Ponce Sergio Adrián, 87, 88  
Turrado-Alejandre Ana Marcela, 150  
Ubaldo-Velázquez José A., 96  
Uehara-González José Antonio, 99  
Ulloa-Núñez Atziri, 155  
Urzúa-Díaz Raúl, 122  
Valdés-Carrizales José Roberto, 99  
Valdez-Navarro Estefanía, 116  
Valdez-Núñez Ana Luisa, 156  
Valencia-Gómez Alberto, 104, 121, 126,  
127, 130, 132, 141, 143  
Valencia-Millán Reynaldo, 139  
Valencia-Romero Montserrat del Carmen,  
127, 131, 132, 141, 142, 143  
Valle-Ramírez Javier, 129  
Varela-Hernández Juan José, 93  
Vargas-Obieta Alexandra, 102, 115, 124  
Vargas-Salas Jhonatan Alejandro, 142

Vargas-Siordia Juan Carlos, 88  
Vázquez-Bojórquez Claudia, 109  
Vázquez-Castillo Alma Nayeli, 118  
Vázquez-Contreras Génesis América, 108  
Vázquez-de Alba Carolina, 87, 93  
Vázquez-Del Mercado Espinosa Mónica,  
119  
Vázquez-Farías José Gilberto, 123  
Vázquez-Jiménez Sonia Isela, 147  
Vázquez-Rivera Gloria Elizabeth, 142  
Vázquez-Rodríguez Sandra Berenice, 139  
Vázquez-Urdiano José Luis, 146  
Vega-Comejo Gabriel, 138  
Vega-González Estefanía, 143, 146  
Vega-Rodríguez Sandra María, 142  
Vega-Silva Laura Leticia, 119  
Vega-Vélez Margarito, 137  
Vela-Sarmiento Itzel, 149  
Velasco-López Adriana, 146  
Velázquez Castellanos Patricia I., 112  
Velázquez Jiménez Yvette, 145  
Velázquez-Campos Olivia Lizet, 154

Velázquez-Domínguez Héctor Eduardo, 154  
Velázquez-Rivera Eduwiges, 155  
Velázquez-Santana Héctor, 154  
Velázquez-Ventura Luz Elena, 98, 105  
Vélez-Gómez Ezequiel, 116  
Vigil-Olmedo Andrea Sarahy, 100  
Villagómez-Ferrel Xavier, 157  
Villa-González Abisag Melina, 147  
Villalobos-Alfaro César, 146  
Villalobos-Salazar Verónica Itzel, 156  
Villalobos-Vázquez Karol Adriana, 109  
Villanueva-Guzmán Margarita, 128  
Villaruel-Cruz Alejandro, 96, 97, 98, 99,  
104, 106, 114, 134  
Villaseñor-Álvarez Nancy Jeanylette, 125  
Villaseñor-Maldonado Alejandro, 112, 147  
Villaseñor-Rodríguez Eduardo Alberto,  
123, 148, 150  
Villegas-Pacheco Raquel, 125  
Viruete-Cisneros Sergio Alberto, 123, 124,  
147  
Yanowsky-Escatell Francisco Gerardo, 141

Yanowsky-Reyes Guillermo, 100, 132  
Yáñez-Acosta Fernanda, 145  
Yáñez-Acosta María Fernanda, 103, 119  
Yáñez-Solís Germán Kevin, 135  
Yépez-Jiménez Gerardo, 95  
Zambrano-Vaca Kenia, 155  
Zamora-González Karina Concepción, 106  
Zamudio-Martínez Adriana, 110, 118  
Zamudio-Martínez Gabriela, 110, 118  
Zapata-Holguín Luis Alberto, 139, 161  
Zárate-Meléndez David, 139, 161  
Zarazúa-González Carlos Alberto, 89  
Zavala-Cortés Ignacio, 101, 111, 116  
Zenteno-Ruiz Juan Carlos, 95  
Zepeda-Álvarez Lorena Alejandra, 154  
Zepeda-Flores Sandra Eugenia, 124, 154  
Zepeda-Gutiérrez Italia, 136, 137  
Zepeda-Rico Edson Fabián, 87  
Zepeda-Romero Luz Consuelo, 136, 156  
Zúñiga Laura Yareni, 141  
Zúñiga-Moran Arnulfo, 94, 143  
Zúñiga-Quirón Sergio, 161

## Categoría de Investigación en Epidemiología

### Autores y Coautores

Abundis-Torres Bibiana, 182  
Acosta-Bahena Almeirim Isabel, 183, 185, 186  
Aguilar-Lemarroj Adriana del Carmen, 187  
Aguirre-Díaz Sara Alejandra, 171  
Aguirre-Ramírez Irma Yamile, 177  
Alcántar-Vallín M. Luz, 176  
Alcaraz-Sánchez Esmeralda, 174  
Aldaco-Maldonado Ernesto Damián, 180  
Alemán-Castro Alejandra Cristina, 186  
Alfaro-Alfaro Noé, 190  
Altamirano-Guevara Viridiana, 181  
Altamirano-Martínez Martha B., 189  
Alvarado-Padilla Isabel Montserrat, 174  
Álvarez-Ramos Ana Karen, 171  
Álvarez-Rodríguez Rocío, 184  
Andrade-Villanueva Jaime Federico, 168  
Ángulo-Castellanos Eusebio, 188  
Aranda-Aguilar Ambrosio, 181  
Argüelles-Alegría Aldo, 180  
Arias-López Gabriel, 181  
Arias-Merino Elva Dolores, 185  
Arroyo-Damian M., 179  
Ascencio-Ibarra Aislin Michelle, 179  
Ávalos-Latorre María Luisa, 167  
Ávila-Cervantes Ángel, 182  
Baeza-Casillas Javier Abel, 183  
Balsimelli-de la Peña Karina Lizbeth, 172  
Baltazar-Alba Ileana, 180  
Baptista-Rosas Raúl C., 170  
Barrera-Zamora Carlos Christian, 186  
Barrios-Pérez Karla Verónica, 189  
Bautista-Martínez Pedro Omar, 174  
Becerra-Santiago Luz Elena, 172  
Becerra-Trejo Brenda Guadalupe, 181  
Bellosillo-Ibarra Luis Aldair, 189  
Beltrán-Lemus María Guadalupe, 190  
Benítez Barcelata-Mirna Amairani, 189  
Bernal-Orozco María Fernanda, 178, 189  
Berrueta-Razo Salvador, 180  
Bravo-De Ávila Paola, 177  
Briones-García Luis Eduardo, 170  
Buenrostro-Zaragoza Gloria, 188

Cabrera-Bravo Margarita, 172  
Cabrera-González José Luis, 169  
Cabrera-Osorio Ulida, 174  
Cabrera-Pivalar Carlos Enrique, 182  
Calidonio-García Marilyn Rocío, 173  
Camacho-Guel Eva, 175  
Campa-Aguilera Karla Cecilia, 185  
Campos-Muñoz Jaime, 170  
Canela-Villanueva Jessica Araceli, 171  
Cantón-Romero Juan Carlos, 187  
Carbajal-Rimoldi Linda Alejandra, 173  
Cárdenas-Correa Cintia Lorena, 180, 187  
Carrillo-Núñez Gabriela Guadalupe, 184  
Casillas-Moreno Jorge, 180  
Castañeda-Cruz José Antonio, 174  
Castillo-González Nayeli Lorena, 183  
Castillo-Suárez Abigail, 183  
Castillo-Veles Eduardo, 176  
Castro-Albarrán Jorge, 178  
Cerdeza-Cruz Cesar Rodrigo, 175  
Chávez-Díaz Alexis, 178  
Chávez-Guerra Cristian Leonardo, 175, 188  
Chávez-López Silvia Yuridiana, 178  
Chávez-Tostado Mariana, 167  
Cisnero-Castolo Martín, 186  
Cisneros-Cuellar Eréndira Sofía, 177, 184  
Colín-Vilchis Alma Denisse, 167  
Contreras-Alvarado Marco Antonio, 181  
Contreras-Méndez Candido, 174  
Corona-Alfaro Ricardo, 181  
Corona-Figueroa Beatriz Adriana, 172  
Corvera-Serrano Miguel Ángel, 183  
Cruz-Macías Daira Carolina, 178  
Cuellar-Espinoza Alejandra Gabriela, 177,  
184  
Cuellar-Espinoza Laura Marcela, 177, 184  
Cuellar-Espinoza Lidia Susana, 177, 184  
Cuenca-Núñez Marcos Natanael, 186  
Davito-Contreras Ivetta Karina, 189  
De la Cerda-Trujillo Lilianna Faviola, 180  
De la Torre-Cabrales Leobardo Saúl, 170  
Delgado-Figueroa Netzahualpilli, 174

Delgado-Figueroa Tonatiuh, 174  
Díaz-Degollado Ana Cristina, 175, 188  
Díaz-Pérez Jorge, 181  
Díaz-Rentería María Guadalupe, 181, 185  
Domínguez-Álvarez Adriana, 171  
Doñate-Murillo Crizfidel, 170, 173  
Durán-García Jaime Arturo, 179  
Durante-Montiel Irene, 172  
Echeveste-Martín del Campo Álvaro, 175  
Edith Juliana Gómez-Granados, 171  
Elizalde-Villarreal Mayra, 183  
Escobedo-Sánchez Rodrigo, 171  
Esparza-Ahumada Sergio, 170, 171, 173  
Esparza-González Alberto, 175  
Espinola-Oliva Martha Marcela, 181  
Esquivel-Higuera Álvaro, 176  
Estrada-Contreras Karla Elizabeth, 169, 175  
Fajardo-Sánchez María Del Carmen, 182  
Fajardo-Valdez Ana Laura, 176  
Farfán-Márquez Aurora, 172  
Fausto-Guerra Josefina, 168  
Fernández-Ballart Joan Doménech, 178  
Flores-Aceves Karina Estefani, 175  
Flores-Arevalo Kelvin, 188  
Flores-Hernández Emmanuel Alejandro, 168  
Flores-Jiménez Juan Antonio, 183  
Franco-Alatorre Roberto, 190  
Fuentes-Orozco Clotilde, 167  
Galaviz Karla, 183  
Galván-Gaspar Oscar Omar, 178  
Galván-Palamera Edelmira, 182  
García-Ávila Roberto de Jesús, 171  
García-Barragán Josafat, 186  
García-Martínez Claudia Janette, 186  
García-Mendoza Alejandra Berenice, 180,  
187  
García-Morales Elisa, 188  
García-Sifuentes Juan Pablo, 190  
Gaytán-Delgado Francisco Javier, 174  
Gaytán-González Alejandro, 183  
Godínez-Rubí Juliana Marisol, 177

Godoy-Castro Víctor M., 180  
Goldaraz-Monraz María de la Paz, 186  
Gómez-Flores Luz María, 171  
Gómez-Garnica María Fernanda, 171  
Gómez-González María del Pilar, 173, 178  
Gómez-Hermosillo Luis F., 180  
Gómez-Plascencia Delia Fernanda, 176  
Gómez-Quirón José Luis, 180  
Gómez-Quiroz Adolfo, 170, 173, 183  
González Guzmán Martín, 176  
González-Villarreal Citlali, 183  
González-Casanova Inés, 183  
González-Castañeda Miguel Ernesto, 174  
González-Díaz Esteban, 170, 171, 173  
González-Gómez Montserrat, 189  
González-González Edgar, 176  
González-Hernández Karla Dayana, 175  
González-Hernández Luz Alicia, 168  
González-Navarro Esmeralda, 183  
González-Navarro Luz María, 171  
González-Ojeda Alejandro, 167  
González-Plascencia Brandon, 178  
González-Plascencia Denys, 178  
González-Santiago Ana Elizabeth, 182  
González-Toledano Marcelina, 186  
González-Villaseñor Christian Octavio, 179  
Guardado-Becerra Cintya Citlali, 184  
Guerrero-Becerra Martín, 183  
Guerrero-Estrada J.A., 179  
Guevara-González Verónica Alejandra  
María Dolores, 173  
Gutiérrez-Cuellar Diana Magaly, 183  
Gutiérrez-Franco Ángeles, 187  
Gutiérrez-García Yoemí, 190  
Gutiérrez-Padilla José Alfonso, 188  
Guzmán Gurrola Alma Leticia, 182  
Guzmán-Sánchez Cindy Natalie, 167  
Harro-De la Mora Arely Lizeth, 182  
Heded-López Isabel, 181  
Heredia-Cervantes Julia, 170  
Hernández-Almaraz Luis Fernando, 177  
Hernández-Bitar Deborah Georgette, 181



Hernández-Campuzano Jessica Sarahi, 169  
 Hernández-Corona Diana Mercedes, 167  
 Hernández-González Sandra Ofelia, 168, 188  
 Hernández-Hernández Perla Sonora, 167, 183  
 Hernández-Jiménez Cinthia Jazmín, 185  
 Hernández-Olguín Victoria Denisse, 174  
 Hernández-Ortega Luis Daniel, 172  
 Hernández-Rivera Evelia, 177  
 Hernández-Urzúa Miguel Ángel, 176, 178, 184  
 Herrera-Cuellar Nancy Jacklyn, 177, 184  
 Herrera-Ramírez Primitivo, 177, 184  
 Ibarra-Hernández Margarita, 176  
 Ibarra-Verdugo Luis Alberto, 182  
 Jaimes-Torres Carlos Alberto, 175  
 Jauregui-Ulloa Edna, 183  
 Jave-Suárez Luis Felipe, 187  
 Jesús-Gómez-Gómez, 171  
 Jiménez-Alvarado Patricia M., 176  
 Jiménez-López Elizabeth, 176  
 Jiménez-Sánchez Silvia, 181  
 Jiménez-Umbarila Rafael Alfonso, 177  
 José Francisco Murrieta-Pruneda, 171  
 Kasten-Monges Marina, 170, 171  
 Lagunes-Muñoz José Job, 175, 188  
 Lara-Salazar Francisco Martín, 171  
 León Garnica-Gerardo, 170, 171, 173  
 León-Urzúa Estefanía, 183  
 Licona-Lasteros Karel César, 177  
 Limón-Toledo Laura Patricia, 187  
 Llanos-Pérez Elia, 170  
 Lluévanos-Velázquez Antonio, 183  
 Lomeli-Martínez Sarah Monserrat, 168  
 Lomeli-Martínez, 168  
 López-Armas Gabriela Del Carmen, 184  
 López-De la Mora David Alejandro, 179, 182  
 López-Fajardo Viridiana, 173  
 López-Lizárraga Carlos René, 180  
 López-Medina Araceli, 184  
 López-Ramos Samantha, 169  
 López-Taylor Juan, 183  
 López-Torres Leyna Priscila, 183, 185, 186  
 López-Zendejas Martín, 171  
 Loreto-Garibay Oscar, 168, 183, 185, 186  
 Luna-Romero Guadalupe Delia, 180, 187  
 Luna-Saavedra Karen Elizabeth, 187  
 Macedo-Ojeda Gabriela, 178, 189  
 Macías-Martínez Ana Clarissa, 175  
 Madrigal-López Paula Susana, 179  
 Magallón-Jaimes Salvador, 180  
 Manuel Arturo, 168  
 María Fernanda Yáñez-Acosta, 171  
 María Guadalupe Gudiño-Vega, 171  
 Márquez-Espinoza Martín, 177  
 Márquez-Sandoval Fabiola, 189  
 Martínez-Arce Pedro Antonio, 183

Martínez-Gutiérrez Porfirio Eduardo, 167  
 Martínez-Ruiz José de Jesús, 180  
 Martínez-Salazar Silvia Yolanda, 168  
 Martínez-Sánchez Glenda Montserrat, 179  
 Martínez-Silva María Guadalupe, 187  
 Martínez-Tapia María Elena, 186  
 Medina-González María Guadalupe, 181, 185  
 Medina-Ochoa Oscar, 178  
 Medina-Varela Jesús Arturo, 174  
 Méndez-Delgado José Francisco, 176  
 Méndez-Magaña Ana Cecilia, 177  
 Mendoza-Medina Aury Guadalupe, 177  
 Mercado-Urbe Mónica Cecilia, 183  
 Merlo-Palomera Mariana, 183  
 Meza-Vázquez Alí Sebastián, 186  
 Molina-Pineda Andrea, 187  
 Montaña-Pérez Luis Francisco, 174, 185  
 Montejo-Rosas Gustavo, 181  
 Morales Fernández Armando, 174  
 Morales-Fernández Adriana Lizeth, 170,  
 Morales-Lara Andrea Carolina, 171  
 Morales-Martínez Jesús, 184  
 Mora-Palos Liliana, 171  
 Mora-Plascencia Daniel, 174  
 Moreno-Ortiz J.M., 179  
 Morfín-Otero Rayo, 170, 171, 173, 174  
 Muñoz-Jiménez Alondra, 176  
 Muñoz-Andrade Guadalupe, 184  
 Muñoz-Barba Mercedes, 167  
 Muñoz-Reyes Anahís Rubí, 183  
 Murguía-Gutiérrez Gustavo, 176  
 Murillo-Nery María Victoria, 183  
 Nava-López Jennifer Cecilia, 183  
 Navarro-Andrade Christian, 170, 173  
 Navarro-Muñiz Eliseo, 180  
 Navarro-Padilla Mayra Lizeth, 178  
 Navarro-Sánchez Fabian, 181  
 Nava-Villalba Mario, 177  
 Núñez-Oregal V., 179  
 Ocampo-Chavarria Alberto, 183  
 Ochoa-Bañuelos Gabriel, 186  
 Ochoa-Ortiz Lourdes Ivette, 180  
 Olmedo-Ramírez Israel, 180  
 Orozco-Alatorre Luis Gustavo, 190  
 Orozco-Valerio María De Jesús, 177  
 Orta-Santana Ana Karen, 175  
 Ortega-Delgadillo Cristina, 167  
 Ortiz-Hernández José Ricardo, 188  
 Ozuna-Raygoza Alexa Gabriela, 175  
 Padilla-Rosas Miguel, 177  
 Palomares-Marín Jaime, 184  
 Panduro-Valdez Laura Isabel, 181  
 Paredes-Casillas Patricia, 176  
 Parra-Martínez Mónica L., 172  
 Partida-Pérez Miriam, 187, 189  
 Pascoe-González Sara, 188

Paz-Velarde Beatriz, 173  
 Pelayo-Aguirre Clarisa Jazmín, 187  
 Perales-Salcedo Daniela Jaqueline, 174  
 Pérez-Calderón Nury Lliana, 179  
 Pérez-Gómez Héctor Raúl, 170, 171, 173  
 Pérez-Jaramillo Arturo, 175  
 Pérez-Molina J. Jesús, 190  
 Pizarro-Melendrez Juan Diego, 178  
 Plascencia-Hernández Arturo, 183  
 Plascencia-Vázquez Gloria Elizabeth, 176  
 Prado-Arriaga Ruth Jackelyne, 189  
 Puebla-Mora Ana Graciela, 177  
 Puga-Martínez Tania Leticia, 185  
 Quijada-Díaz Guillermo, 180, 187  
 Quintana-Pelayo José Alfredo, 189  
 Quintero-Reyes María de los Ángeles, 190  
 Ramírez Espadas Raquel, 181  
 Ramírez-Anguiano Víctor Manuel, 168  
 Ramírez-Ramírez R., 179  
 Ramírez-Rodríguez José Manuel, 171  
 Ramírez-Vera Guadalupe, 181  
 Ramos-Herrera Igor Martín, 174  
 Ramos-Peña Miriam Roxana, 168  
 Ramos-Solano Moisés, 168  
 Ramos-Vázquez Karen Elizabeth, 175, 188  
 Ramos-Zavala María Guadalupe, 188  
 Rangel Medina Regina, 181  
 Reyes-Aguirre Verónica, 188  
 Reyna-Sevilla Antonio, 174  
 Ríos-Escalante Violeta, 185  
 Rivera M., 179  
 Rivera-Cárdenas Antonio, 182  
 Rizo-Curiel Genoveva, 179  
 Rodríguez-Alvarado Lysette Monserrat, 173  
 Rodríguez-Carlos Aída Araceli, 189  
 Rodríguez-Covarrubias Leslie Jackeline, 186  
 Rodríguez-Hernández José Juan, 181, 185  
 Rodríguez-Jiménez Ezequiel, 181  
 Rodríguez-Noriega Eduardo, 170, 171, 173, 174  
 Rodríguez-Zamudio Diana Laura, 183  
 Romero-Ramírez Cynthia Vanessa, 167, 189, 190  
 Romero-Velarde Enrique, 178  
 Romo-Gasson Irlanda, 186  
 Rosas-Cárdenas Deborah Eugenia, 170  
 Ruiz-Sánchez Tania, 180  
 Salas-Salazar Laura Karina, 173  
 Salazar-Salas Joyce Jacqueline, 187, 189  
 Salcedo-Flores Laura Margarita, 179  
 Salmorón-Curiel Patricia Belén, 189  
 Sánchez Mora Karina D., 176  
 Sánchez-Cuellar Abril Adriana, 177, 184  
 Sánchez-Cuevas Raúl Oswaldo, 184  
 Sánchez-García Sergio, 168  
 Sánchez-Herrera María Guadalupe, 177, 182

Sánchez-Rodríguez Perla Guadalupe, 183  
 Sánchez-Saavedra M.G., 179  
 Sandoval-Herrera José de Jesús, 188  
 Sandoval-Rodríguez Oscar Gerardo, 190  
 Sandoval-Sánchez Odey Teresa, 178  
 Sandoval-Tovar Paola, 182  
 Santana-Herrera Fátima del Consuelo, 175, 188  
 Serrano-González Karen Janeth, 187  
 Sevilla-Godínez Rosa Elizabeth, 170  
 Sierra-Ovando Ángel Ernesto, 172  
 Silva-Bañuelos Gilberto, 190  
 Silveyra-Amaya Alejandra, 168  
 Sobrevilla-Navarro Ana Alondra, 182  
 Solís-Ramírez José Fausto, 176  
 Soriano-Camarena César Darío, 182  
 Sosa-Saavedra Oswaldo Benjamín, 184  
 Soto-García Navarro Ana Nahib, 185  
 Soto-Morales Ana María, 176, 178, 184  
 Tapia-Curiel Amparo, 189  
 Tinoco-Preciado Maritza, 169  
 Toledo-García José Ignacio, 190  
 Topete-Reyes Jorge Fernando, 167  
 Torres-González María Del Carmen, 180  
 Torres-Jasso Juan Heriberto, 187  
 Torres-Onofre A., 179  
 Torres-Rodríguez Carlos, 182  
 Torres-Sánchez Erandis Dheni, 187  
 Tovar-Cuevas Álvaro Jovanny, 172  
 Tovar-Rivera Manuel Alejandro, 188  
 Valadez-Figueroa Isabel, 168  
 Valdez-López Rosa María, 174  
 Valdovinos-Maravilla Juan Paulo, 171  
 Varela-Hernández Juan José, 168  
 Varelas-Blanco Blanca, 182  
 Vargas-Lías Diana Sofía, 177  
 Vázquez-Solorio Cynthia Susana, 170  
 Vázquez-Sánchez Norma Silvia, 172  
 Velázquez-Jiménez Yvette Concesa, 171  
 Vera-Rosales Ma. del Carmen, 181  
 Verde-Inzunza Diana Isabel, 170, 173  
 Vergara-Galicia Jorge, 172  
 Villalaz-Ureña María Isabel, 182  
 Villán-Martínez Fabiola Y., 172  
 Viruete-Cisneros Sergio Alberto, 187, 189  
 Vizcarra-Solorio Cynthia Fabiola, 182  
 Vizmanos-Lamotte Bárbara, 178, 189  
 Yanowsky-Escatell Francisco Gerardo, 183  
 Yanowsky-Reyes Guillermo, 182  
 Yáñez-Solís German Kevin, 180  
 Zamora-Figueroa Cecilia Alejandra, 178, 182  
 Zapata-Holguin Luis Alberto, 183  
 Zarate-Meléndez David, 183  
 Zavalza-Gómez Ana Bertha, 188  
 Zepeda-Jazo I., 179  
 Zepeda-Moreno Abraham, 184  
 Zúñiga Laura Yareni, 167, 176, 183

## Categoría de Investigación Conjunta

### Investigación Educativa, en Gestión en la Calidad en Servicios de Salud y Salud Mental

Aceituno-Ríos Alexandra, 217  
 Aguilar-Alemán Juan Pablo, 199  
 Aguilar-Chávez Erika Anita Guadalupe, 198, 205  
 Aguilera-Velasco María de los Ángeles, 218  
 Aguirre-Coronado María Soledad, 196  
 Aguirre-Espinoza Ana Cristina, 204, 205, 213  
 Alfaro-Alfaro Noé, 193  
 Álvarez-Cano Joaquín Ernesto, 203

Ángel-González Mario, 194, 215, 220  
 Arenas-Romero Brenda, 222  
 Arias-Merino Elva Dolores, 213, 217, 218  
 Armendariz-Silva María Elena, 199  
 Aviña-Jiménez María De La Luz, 195  
 Barba-González Elida Lizeth, 196  
 Barbosa-Camacho Francisco José, 214  
 Barragán-Tejeda Yazdgard Tomás, 197, 198  
 Barraza-Ortiz Karina, 216

Barrera-López Francisco Javier, 214  
 Barrera-Sánchez Francisco J., 204  
 Becerra-Santiago Luz Elena, 197, 198  
 Beltrán-Covarrubias Salma Alejandra, 205  
 Bonilla-Barragán Carmen Patricia, 199  
 Bonilla-Ruelas Diana Priscila, 199  
 Bórquez-Hernández Patricia, 219  
 Brambila-Tapia Aniel Jessica Leticia, 213, 214, 217

Bravo-Andrade Héctor Rubén, 217  
 Briseño-Fuentes Alberto, 204  
 Cabral-De La Torre Ma. Del Refugio, 196  
 Cabrera-Bravo Margarita, 195  
 Cajero-Magallanes Ma. Jesús, 200  
 Caldera-Montes Juan F., 219  
 Calderón-Romo Aurora, 219  
 Cantú-Reyes Juan Carlos, 195  
 Carabez-Colunga Daniel Omar, 220





- Carreño-Padilla Brenda Vianey, 217  
 Carrillo-Gorena Marco Javier, 203  
 Castañeda-Gómez Juan Manuel, 205  
 Castellanos-Ángeles Ramón, 220  
 Castellanos-Contreras Edith, 208  
 Castellanos-Vargas Rosa Olimpia, 196  
 Cazares-Martínez Zayra Aimee, 217  
 Cerda-García Juana María, 203  
 Cerda-Melano Fabiola Margarita, 193  
 Cervantes-Cardona Guillermo Alonso, 214  
 Cervantes-Guevara Gabino, 214  
 Chávez-Franco Sergio Adalberto, 217  
 Chávez-Rodríguez Alejandro, 215  
 Cisneros-García Rigoberto Antonio, 206  
 Cisneros-Quirarte Esther, 218  
 Colunga-Rodríguez Bertha Alicia, 194, 215, 220  
 Colunga-Rodríguez Cecilia, 194, 197, 215  
 Corona-Alfaro Ricardo A., 197  
 Corona-Jiménez Ramiro, 200  
 Cortés-Gutiérrez Ma. Teresa, 216  
 Cortes-Limón Alan Maximiliano, 199  
 Cruz-Neri Lucero Carolina, 203  
 Daberkow-Fernández Flor, 208  
 Daneri-Navarro Adrián, 220  
 Dávalos-Sáenz Ricardo, 199  
 De Gante-Casas Alejandra, 217  
 De la Cerda-Trujillo Liliana Faviola, 204, 205  
 De la Torre-Barba María Dolores, 217  
 De la Torre-Ibarra Carolina, 221  
 De Santos-Ávila Fabiola, 217, 219  
 De Santos-Fonseca Andrea Dayanara, 213, 218  
 Del toro-Valero Azucena, 220  
 Díaz-García Norma Lidia, 197  
 Díaz-Larios Víctor Manuel, 205  
 Díaz-Magaña Bertha Maricela, 196  
 Díaz-Sifuentes José María, 214  
 Domínguez-Rodríguez Saúl, 203  
 Domínguez-Salcido Ignacio, 204, 217, 218, 221, 222  
 Dueñas-Cuevas Joel Alejandro, 216  
 Durante-Montiel Irene, 195  
 Enríquez-Hernández Claudia Beatriz, 208  
 Enríquez-Sánchez Luis Bernardo, 20  
 Escobedo-Meléndez Griselda, 207  
 Esparza-Rubio Dionisio, 204  
 Espinosa de los Monteros-Rodríguez Adolfo, 195  
 Espinoza-Figueroa María Fernanda, 220  
 Espinoza-García Amanda Carolina, 200  
 Estrada-Cervantes Héctor, 209  
 Estrada-Contreras Karla Elizabeth, 194  
 Farfán-Márquez Aurora, 195, 216  
 Fausto-Guerra Josefina, 193, 200  
 Félix-Ramírez Briseida Araceli, 216  
 Fernández-Carranza José Guadalupe, 194, 196  
 Fernández-Chávez Karina, 198  
 Fletes-Rayas Ana Lilia, 203  
 Flores-Martínez Mercedes Alejandra, 204  
 Flores-Ríos Juan Alberto, 217  
 Flores-Rodríguez Víctor Manuel, 206  
 Flores-Romero Maritza Nayeli, 207  
 Flores-Villavicencio María Elena, 213, 220  
 Fouilloux-Morales Mariana, 216  
 Franco-Chávez Sergio Adalberto, 218  
 Fuentes-Lerma Martha Graciela, 194, 196  
 Fuentes-Orozco Clotilde, 214  
 Galán-Basulto Lucio, 206  
 Galdámez-Hernández Yanci Yamileth, 214  
 Gallegos-Portillo Luis Guillermo, 203  
 Galván-Espinosa Argelia Marissa, 206  
 Garavito-Aguirre Ana Isabel, 199  
 García-García Guillermo, 218, 219  
 García-Gómez Gabriela Guadalupe, 216  
 García-Herrera Lizbeth Karina, 215  
 García-Quintero Arturo Alejandro, 215  
 García-Uribe Orlando Flavio, 196, 220  
 Garza-Dávila Karla Edith, 204  
 Gómez-Chávez Liliana Elizabeth, 207  
 González-Adán Brenda Alicia, 214  
 González-Betanzos Fabiola, 219  
 González-Díaz Esteban, 214  
 González-Díaz Oscar Emanuel, 215  
 González-Flores Luis Eduardo, 193  
 González-González Edgar, 204, 205  
 González-López Catia, 207  
 González-Meza Andra Lorena, 208  
 González-Ojeda Alejandro, 214  
 González-Ramírez Leivy Patricia, 213, 220  
 González-Rivera Citlali Noemí, 213  
 González-Torres Yesica Sughey, 207  
 Guerrero-Mejía María Guadalupe, 207  
 Gutiérrez-García María Margarita, 213  
 Guzmán-Sánchez Erendida Marisol, 208  
 Hernández-Almaraz Luis Fernando, 205  
 Hernández-Bitar Deborah Georgette, 194, 215, 220  
 Hernández-Cruz Carmen, 208  
 Hernández-García Judith, 215  
 Hernández-Hernández Francisco Javier, 207  
 Hernández-Magaña Rebeca Sarahi, 219  
 Hernández-Ortega Luis Daniel, 205  
 Hernández-Peña Jesús, 193  
 Hernández-Rodríguez María Elena, 209  
 Hernández-Tapia Griselda, 199  
 Ibañez-Radillo Noel Alejandro, 194  
 Jiménez-Arechiga Francisco Javier, 194  
 Jiménez-Ley Vanía Brickelia, 214  
 Jiménez-López Elizabeth, 204  
 Jiménez-Umbarila Rafael Alfonso, 205  
 Jiménez-Umbarila Rafael, 207  
 Karla Elizabeth Estrada-Contreras, 196  
 Lagos-Sánchez Fernando, 195  
 Lamas-Abbadie Claudina del Carmen, 214  
 Lara-Cabrera Mariela, 218, 222  
 Lemus-Castañeda Ana Isabel, 204, 213  
 Lima-Colunga Andrea Berenice, 194, 220  
 Loera-Armas José Samuel, 197  
 López-Franco Luisa Lilibet, 196  
 López-González Barbara Janette, 213  
 López-Hernández Carolina Noemí, 207  
 López-Jiménez Christian Eduardo, 216  
 López-Navarro Araceli, 219  
 López-Pérez Iván, 205  
 López-Pulido Edgar, 219  
 López-Salazar Gabriela, 196, 199  
 López-Zermeño María del Carmen, 197, 200  
 Loreto-Garibay Oscar, 193  
 Luna-Alonzo César Augusto, 196  
 Luque-Badillo Ana Cecilia, 199  
 Macías-Isas Miguel Ángel, 213  
 Maldonado-Burgos Martha Alejandra, 220  
 Mancillas-Salas Cecilia Desiree, 203  
 Mariaud-Schmidt Rocío Patricia, 194, 196  
 Mariscal-Delgadillo Montserrat, 203  
 Martín del Campo-Sainz Alan, 199  
 Martínez-Arriaga Reyna Jazmín, 220  
 Martínez-González Brenda Denise, 207  
 Martínez-Paredes María Teresa, 218  
 Martínez-Pérez Néstor Guillermo, 203, 204  
 Martínez-Ramírez Daniel, 207  
 Martínez-Tapia María Elena, 195, 203  
 Matute-Villaseñor Esmeralda, 216  
 Mayoral-Jiménez Andrea, 198  
 Meda-Lara Rosa Martha, 213, 214, 218, 219, 221  
 Medina-Mendoza Claudia florentina, 203  
 Medrano-Flores Karla Esmeralda, 221  
 Mena-Enríquez Mayra Guadalupe, 220  
 Méndez-Cordero Ernestina, 208  
 Mendoza-Medina Aury Guadalupe, 205  
 Mendoza-Ruvalcaba Neyda Ma., 196, 213, 220  
 Mercado-Ramírez Miguel Alfonso, 197, 204  
 Mercado-Rivas Simón Leobardo, 207  
 Mere-Gómez José Luis, 205  
 Mireles-Ramírez Mario Alberto, 213  
 Montes-Velázquez Leonora, 216  
 Mora-González Teresita Esmeralda, 197  
 Morales-Fernández Armando, 194  
 Mora-López Mayra Roxana, 207  
 Moran-Macias Gabriela Noemi, 195  
 Moreno Jiménez Bernardo, 218  
 Muñoz-Barba Mercedes, 221  
 Muñoz-Durán Ma. Martha, 208  
 Murillo-Díaz Denise Alejandra, 214  
 Navarro-Díaz Eduardo, 208  
 Navarro-Montes Carlos Alberto, 204  
 Nava-Valdivia César Arturo, 206  
 Negrete-López Pedro Rubén, 200  
 Noriega-Hernández Cecilia, 206  
 Ochoa-Sánchez Bertha Alicia, 218  
 Ontiveros-González José Ángel, 213  
 Ornelas-Tavares Patricia Eugenia, 217  
 Oropeza-Tena Roberto, 220  
 Orozco-Barajas Maribel, 216  
 Orozco-Covarrubias Víctor Horacio, 221  
 Orozco-Mares Imelda, 213  
 Orozco-Valerio María de Jesús, 205  
 Ortega-Delgadillo Cristina, 221  
 Ortiz-Ortiz Israel, 208  
 Ortiz-Silva Felipe, 207  
 Osuna-Avalos Cintil Nagtali, 215  
 Pablo-Guadarrama Gabriela, 205  
 Palomera-Chávez Andrés, 197, 213, 216, 217, 218, 219, 221  
 Panduro-Espinoza Beatriz Verónica, 216  
 Pardo-Zepeda Monzerrat, 206  
 Paredes-Casillas Patricia, 204, 205  
 Parra-Martínez Mónica L., 195  
 Partido-Ortiz Alma, 206  
 Pérez-Andrade Karla, 205  
 Pérez-Gómez Héctor Raúl, 218, 222  
 Pérez-López Erick, 195  
 Pérez-Molina J. Jesús, 216  
 Pérez-Partida Miriam, 195  
 Petra-Micu Ileana, 216  
 Pineda-Covarrubias Paul Mitchel, 216  
 Piña-Castro Silvia Elvira, 204  
 Piña-Cruz Rubén, 200  
 Piña-Salinas Jesús Omar, 194  
 Ponce-Regalado María Dolores, 216  
 Preciado-Figueroa Francisco M., 204, 221  
 Preciado-González Rocío, 195  
 Quezada-Fernández Patricia, 216  
 Quintero-López Citlali Lizeth, 193  
 Rábago-Olivares Katya Aurora, 197, 198, 205  
 Ramirez-Arzos Rubén, 208  
 Ramírez-De los Santos María Luisa, 219  
 Ramírez-De los Santos Saúl, 219  
 Ramírez-Gutiérrez Mariana Daniela, 215  
 Ramírez-Martínez Juan Francisco, 213  
 Ramos-Rodríguez Irma, 193  
 Razo-Guevara José Luis, 197, 200  
 Regis-Martínez Anai, 206  
 Reza-Leal Cristina Nallely, 203  
 Rico-Fonseca Tania Margarita, 205  
 Rico-Hernández Sergio Alejandro, 196, 220  
 Rico-Pérez Carina Aidee, 207  
 Ríos-Ibarra Clara Patricia, 199  
 Rivas-Delgado Mariana E, 219  
 Rizo-Martínez Lucía Ester, 214  
 Robles-Álvarez Eduardo José, 198  
 Rodríguez-Balcázar Carlos Misael, 222  
 Rodríguez-Cervantes Celia Josefina, 219  
 Rodríguez-Díaz Luis Ángel, 193  
 Rodríguez-Díaz Melina, 213  
 Rodríguez-Hernández José Juan, 217  
 Rodríguez-Sahagún Martha de Nuestra Señora de San Juan, 198  
 Rojas-Romero Alma Elizabeth, 193, 195  
 Rolón-Díaz Juan Carlos, 194, 196  
 Romero-Ramírez Cynthia Vanessa, 200, 221  
 Romo-Rodríguez Mónica Gabriela, 194  
 Rubio-Preciado Nancy Guadalupe, 194  
 Ruiz-Martínez Antonio, 193  
 Ruiz-Sandoval José Luis, 213  
 Saavedra-Gutiérrez Shai Israel, 217  
 Salazar-Razo María del Rocío, 197  
 Salazar-Salas Joyce Jacqueline, 195  
 Salcedo-Medina Paola Patricia, 196, 220  
 Sánchez-Aceves Delfino de Jesús, 208  
 Sánchez-Carrillo Yomira Damar, 215  
 Sánchez-Espinosa Amelia, 208  
 Sánchez-González Víctor Javier, 216, 217  
 Sánchez-Herrera Guadalupe, 207  
 Sánchez-Herrera María Guadalupe, 205  
 Sánchez-López Virginia Aleysa, 205  
 Sánchez-Mejía Gerardo Daniel, 222  
 Sánchez-Muñoz Patricia, 222  
 Sánchez-Parada María Guadalupe, 220  
 Sánchez-Ramírez Martha Adriana, 216  
 Sandoval-Martínez Josefina, 217  
 Santos-Zarate Sandra I., 204  
 Sarabia-Avalos Miguel Ángel, 197  
 Sedano-Ruvalcaba Víctor Rodrigo, 195  
 Solís-Ramírez José Fausto, 204  
 Soltero-Avelar Rubén, 219  
 Tejeda-García Sandra Pamela, 196, 220  
 Torres-Solano Mitsy, 197  
 Tovar-Cuevas Álvaro Jovanny, 197, 198  
 Valadez-Sierra María de los Dolores, 219  
 Valdez-López Rosa María, 193  
 Valdez-Valdés Ana Patricia, 194  
 Valdivia-Ponce Sandra Dennis, 200  
 Valenciano-Cuevas Rocío, 204  
 Vargas-Becerra Patricia Noemí, 221  
 Vázquez Juárez-Claudia Liliana, 220  
 Vázquez-Colunga Julio César, 194, 197, 215, 220  
 Vázquez-Juárez Claudia Liliana, 194, 215  
 Vázquez-Manzo Adriana Monserrat, 194, 215, 220  
 Vázquez-Murillo Gerardo, 221  
 Vázquez-Pérez Beatriz Adriana, 196, 199  
 Vázquez-Sánchez Norma Silvia, 197, 198, 205  
 Vázquez-Vázquez David, 213  
 Vega-Jiménez Héctor Joel, 194  
 Velázquez-Campos Olivia Lizet, 207  
 Venegas-Ruiz Beatriz, 193, 195  
 Verche-Borges Emilio, 219  
 Vergara-Galicia Jorge, 197, 198  
 Villagómez-Zavala Patricia Guadalupe, 217  
 Villa-González Abisag Melina, 203  
 Villarreal-Cruz Alejandro, 204  
 Villaseñor-Cervantes Alma Daniela, 221  
 Villaseñor-Pelayo Oscar Eduardo, 215  
 Viruete-Cisneros Sergio Alberto, 195  
 Yeo-Ayala María del Carmen, 218, 221  
 Zambrano-Velarde Miguel A., 204  
 Zamora-Agredano María Kiria Lunuen, 197  
 Zamora-Figueroa Cecilia Alejandra, 196, 199  
 Zarate-Bautista Ana Cecilia, 206  
 Zepeda-Gutiérrez Italia, 197  
 Zepeda-Solórzano José Antonio, 207





Archivos de CIENCIA Revista en  
Ciencias de la Salud, Volumen 10,  
Número 1, terminó de imprimirse en  
febrero de 2019, por  
La Tinta Print S de RL de CV  
Pérez Jiménez 2528, Col. El Porvenir,  
Guadalajara, Jalisco, México.  
Con un tiraje de 1000 ejemplares.