



REVISTA MEXICANA DE ENDOCRINOLOGÍA METABOLISMO & NUTRICIÓN

Órgano oficial de expresión de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, A.C.

Editor

Ernesto Sosa Eroza

Editores Asociados

Abril Adriana Arellano Llamas
Claudia Ramírez Rentería
Aldo Ferreira Hermosillo
Paloma Almeda Valdés

Comité Editorial Nacional

Héctor Gracia Alcalá
Moisés Mercado Atri
Carlos Aguilar Salinas
Israel Lerman Graber
Manuel González Ortiz
Esperanza Martínez Abundis
Fernando Larrea Gallo
Eduardo Almeida Gutiérrez
Víctor Rodríguez Pérez
Enrique Murcio Pérez
Alejandra Albarrán Sánchez
Agustín Dorantes Argandar
Román Hernández Ríos
Jorge Iván González Díaz
Guiriber Landa Hidalgo
Claudio Quinzaños Fresneda
Jorge Campos Cañas
Carol Artigas Gómez
Carlos Ortega González
Francisco Gómez Pérez
Bernardo Pérez Enriquez
Cuauhtémoc Vázquez Chávez
Raúl Calzada León
Fernando Bolaños Gil de Montes
Nahum Méndez Sánchez
Norberto Chávez Tapia
Juan Pablo Pantoja Millán
Miguel F. Herrera Hernández
Rebeca E. Franco y Bourland
Daniel Motola Kuba
Martha Guevara
Armando R. Tovar Palacio
Martha Kaufer Horwitz
Gerardo Guinto Balánzar
Mauricio Salcedo Vargas
Maria Eugenia Galvan Plata
Haiko Nellen Hummel
José Halabe Cherem
Edith Valdez Martínez
Elisa Nishimura Meguro
Alfredo Reza Albarrán
Eduardo García García
Alma Vergara López
Juan Miguel Malacara Hernández
Sergio Zúñiga Guajardo
Guillermo Flores Padilla
Omar Alberto Chavez Velázquez
Patricia Victoria Torres Durán
Martha Guevara Cruz
Arturo Carrasco Quiroz
Manuel Velasco
Horacio Márquez González
Juan Francisco Peña García
Rocio Lorena Arreola Rosales
Juan Carlos Anda Garay
Rodolfo Guardado Mendoza
Berenice García Guzmán
Nitzia Graciela López Juárez

Salvador Zubirán Anchondo
Fundador de la Sociedad Mexicana
de Nutrición y Endocrinología, A.C.

Cuauhtémoc Vázquez Chávez
Fundador de la Revista
de Endocrinología y Nutrición

Índice

Carta de Bienvenida	3
Mesa Directiva 2018	4
Capítulos	5
Comisiones 2018	6
Premios 2018	8
Ponentes internacionales	9
Ponentes nacionales	10
Curso Internacional	14
Programa Académico. SIMPOSIA	16
Talleres	20
Presentaciones Orales	21
Trabajos Libres - Pósters	39
Centro de Convenciones	86

Comité Editorial Internacional

Yanina Pepino
Mark E. Molitch

Ashley Grossman
Sonia Cheng Oviedo

Oscar Domingo Bruno Cestona
Juan José Chillarón Jordan

Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, A.C.

Presidente

Alejandro Romero Zazueta

Secretario

Daniel Cuevas Ramos

Tesorero

Jorge Anselmo Valdivia López

Vicepresidenta

Maricela Vidrio Velázquez

Subsecretario

Julio César Roberto
Mayorga Camargo

Subtesorera

Raquel Noemí Faradji Hazan

La Revista Mexicana de Endocrinología, Metabolismo & Nutrición, anteriormente Revista de Endocrinología y Nutrición, es, desde 1993, el órgano de difusión de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, A.C. Todo material publicado en la revista queda protegido por derechos de autor. La Revista Mexicana de Endocrinología, Metabolismo & Nutrición no es responsable de la información y opiniones de los autores. Los manuscritos para ser publicados deberán ser depositados, en versión electrónica, en la URL: <http://publisher.permanyer.com>.

Inscripción (4 números): \$ 1,000.00 M.N. (un año). Un número: \$ 200.00 M.N. Sin costo para socios.

Toda la correspondencia deberá ser dirigida al editor, el Dr. Ernesto Sosa, a las oficinas de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, A.C. (c/ Ohio, número 27, colonia El Rosedal, Delegación Coyoacán, C.P. 04340, Ciudad de México) Tels. 5336 2216; 5336 9182; 5336 9072.

ISSN: 2339-9643, anteriormente publicada: 0188-9796 (Revista de Endocrinología y Nutrición).

© 2018 Revista Mexicana de Endocrinología, Metabolismo & Nutrición.

© 2018 de la presente edición: Permanyer México.

Publicación trimestral *peer-review* elaborada por el Comité Editorial de la Revista Mexicana de Endocrinología, Metabolismo & Nutrición.

The Mexican Journal of Endocrinology, Metabolism & Nutrition (Revista Mexicana de Endocrinología, Metabolismo y Nutrición), formerly Journal of Endocrinology and Nutrition (Revista de Endocrinología y Nutrición) is since 1993 the house organ of the Mexican Society of Nutrition and Endocrinology (Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, AC). All material published in the journal is protected by copyright. The Mexican Journal of Endocrinology, Metabolism & Nutrition is not responsible and shall not be held liable for the information and opinions of the authors. Manuscripts for publication should be submitted electronically at the website <http://publisher.permanyer.com>.

Annual subscription (4 issues): \$ 1,000.00 M.N. (one year). Only one issue: \$ 200.00 M.N. Free subscription for members of the Society.

All correspondence must be addressed to the editor, Dr. Ernesto Sosa at the offices of the Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, AC. (c/ Ohio, Núm. 27, colonia El Rosedal, Delegación Coyoacán, C.P. 04340, Mexico City. Tels +52 55 5336 2216; 5336 9182; 5336 9072.

ISSN: 2339-9643, previously published: 0188-9796 (Revista de Endocrinología y Nutrición).

© 2018 Revista Mexicana de Endocrinología, Metabolismo y Nutrición.

© 2018 of this edition: Permanyer México.

Peer-review quarterly publication by the Editorial Committee of the Mexican Journal of Endocrinology, Metabolism & Nutrition.

Los trabajos originales deberán ser depositados en su versión electrónica en el siguiente URL:

<http://publisher.revistamexicanadeendocrinologiaynutricion.permanyer.com>



© 2018 Permanyer
Mallorca, 310 – Barcelona (Cataluña), España
permnyer@permnyer.com

© 2018 Permanyer México
Temístocles, 315
Col. Polanco, Del. Miguel Hidalgo
11560 Ciudad de México
Tel.: (044) 55 2728 5183
mexico@permnyer.com



www.permanyer.com



Impreso en papel totalmente libre de cloro



Este papel cumple los requisitos de ANSI/NISO
Z39.48-1992 (R 1997) (Papel Permanente)

Edición impresa en México

ISSN: 2339-9643

Dep. Legal: B-13.168-2014

Ref.: 4994AX181

Reservados todos los derechos

Sin contar con el consentimiento previo por escrito del editor, no podrá reproducirse ninguna parte de esta publicación, ni almacenarse en un soporte recuperable ni transmitirse, de ninguna manera o procedimiento, sea de forma electrónica, mecánica, fotocopiando, grabando o cualquier otro modo.

La información que se facilita y las opiniones manifestadas no han implicado que los editores lleven a cabo ningún tipo de verificación de los resultados, conclusiones y opiniones.



Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, A.C.

Estimados amigos y colegas:

Ser miembro de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología (SMNE) es un honor, y aún más cuando sus socios han depositado su confianza en mí para presidirla con las importantes virtudes que la distinguen: desempeño dirigido por un firme código de ética y capacitación académica sustentada en evidencias científicas.

El LVIII Congreso Internacional de la SMNE es el colofón de un proceso de actividades académicas realizadas a lo largo del 2018 gracias al arduo y constante trabajo de su membresía.

En esta ocasión, la ciudad de Mérida y el Centro Internacional de Congresos de Yucatán permitirán que la fusión de la cultura maya, el folclore yucateco y la calidez de sus habitantes resalten la calidad del congreso a través del programa académico y de los profesores nacionales e internacionales participantes y, en especial, por el involucramiento de los asistentes en las actividades que lo conforman.

Todo en conjunto persigue concretar unas acciones, acorde a lo que nos corresponde como sociedad, que permitan elevar la calidad del ejercicio de la endocrinología en nuestro país, y que ello redunde en una mejor atención médica a nuestra población para poder afirmar con orgullo que el conocimiento es siempre para el paciente.

Alejandro Romero Zazueta
Presidente 2018
Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología



**Sociedad Mexicana
de Nutrición y Endocrinología, A.C.**

Mesa Directiva 2018

DR. ALEJANDRO ROMERO ZAZUETA

Presidente

DR. DANIEL CUEVAS RAMOS

Secretario

DR. JORGE A. VALDIVIA LÓPEZ

Tesorero

DRA. MARICELA VIDRIO VELÁZQUEZ

Vicepresidenta

DR. JULIO MAYORGA CAMARGO

Subsecretario

DRA. RAQUEL NOEMÍ FARADJI HAZÁN

Subtesorera



Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, A.C.

Capítulos

FRANCISCO ARIEL NAVARRETE ACOSTA

Noreste

JULIO MANUEL MEDINA SERRANO

Sinaloa

ALBERTO AGUILAR GARCÍA

Guanajuato

MARCO ANTONIO ESCAMILLA MÁRQUEZ

Puebla

JOSÉ ANTONIO CETINA CANTO

Peninsular

ALBERTO NÚÑEZ PULACHE

Tamaulipas

JOSÉ ROBERTO GÓMEZ CRUZ

Veracruz

DESIERTO

Estado de México

ANELL HERNÁNDEZ GARCÍA

Oaxaca

JESÚS RICARDO GONZÁLEZ GONZÁLEZ

Aguascalientes

MARÍA AZUCENA ZAPATA RIVERA

San Luis Potosí



Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, A.C.

Comisiones 2018

Comisión de divulgación científica

Presidentes

Alejandro Romero Zazueta
Daniel Cuevas Ramos
Maricela Vidrio Velázquez
Ernesto Sosa Eroza
Daniel Benjamín Elías López

Comité editorial de la revista

Editor en jefe *Editoras asociadas*

Ernesto Sosa Eroza
Abril Adriana Arellano Llamas
Claudia Ramírez Rentería

Coeditores

Aldo Ferreira Hermosillo
Paloma Almeda Valdés

Editor fundador

Cuauhtémoc Vázquez Chávez

Editor página web

Editor en jefe *Coeditores*

Daniel Benjamín Elías López
René Rodríguez Gutiérrez
Eliseo Pérez Silva

Comisión de enseñanza

Presidenta *Vocales*

Maricela Vidrio Velázquez
Juan Antonio Peralta Calcáneo
Perla Alicia Carrillo González
Gloria Angélica González Villaseñor

Comisión de investigación

Presidente *Secretario* *Vocales*

Alejandro Romero Zazueta
Valentín Sánchez Pedraza
Daniel Cuevas Ramos
Juan Carlos Garnica Cuéllar
Maricela Vidrio Velázquez
Roopa Mehta
José de Jesús Garduño García
Esperanza Martínez Abundis
Margarita Torres Tamayo

Comisión de honor y justicia

<i>Presidente</i>	Miguel Agustín Madero Fernández del Castillo
<i>Secretario</i>	Valentín Sánchez Pedraza
<i>Vocales</i>	Alejandro Romero Zazueta
	Daniel Cuevas Ramos
	Jorge Anselmo Valdivia López
	Maricela Vidrio Velázquez
	Julio Mayorga Camargo
	Raquel Noemí Faradji Hazán

Comisión de membresía

<i>Presidenta</i>	Raquel Noemí Faradji Hazán
<i>Secretario</i>	Álvaro Hernández Meza
<i>Vocales</i>	Aleida de Jesús Rivera Hernández
	Nayeli Martínez Cruz (por tres años)

Comisión de programa

<i>Presidentes</i>	Alejandro Romero Zazueta
	Daniel Cuevas Ramos
	Jorge Anselmo Valdivia López
<i>Secretaria</i>	Maricela Vidrio Velázquez
<i>Vocales</i>	Julio Mayorga Camargo
	Raquel Noemí Faradji Hazán

Comisión premio anual Alfonso Rivera

Alejandro Romero Zazueta
 Fernando J. Lavallo González
 Miguel Agustín Madero Fernández del Castillo
 Valentín Sánchez Pedraza

Comisión premio anual Francisco Gómez Mont

Alejandro Romero Zazueta
 Daniel Cuevas Ramos
 Maricela Vidrio Velázquez
 Juan Antonio Peralta Calcáneo

Comisión premio anual Salvador Zubirán

<i>Presidente</i>	Alejandro Romero Zazueta
<i>Secretario</i>	Daniel Cuevas Ramos
<i>Vocales</i>	Valentín Sánchez Pedraza
	Juan Carlos Garnica Cuéllar
	Maricela Vidrio Velázquez
	Roopa Mehta
	Daniel Cuevas Ramos
	José de Jesús Garduño García
	Esperanza Martínez Abundis
	Margarita Torres Tamayo



LVIII

CONGRESO INTERNACIONAL DE LA SOCIEDAD
MEXICANA DE NUTRICIÓN Y ENDOCRINOLOGÍA AC
Mérida, Yucatán

Del 27 de noviembre al 1 de diciembre de 2018

Premios 2018

Premio Salvador Zubirán 2018

Desierto

Premio Francisco Gómez Mont 2018

Dr. Alfredo Reza Albarrán



El Dr. Reza Albarrán realizó la carrera de Medicina en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de México (UNAM). Posteriormente estudió las especialidades de Medicina Interna y Endocrinología en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ), y la especialidad de Metabolismo Mineral en *The University of Texas, Southwestern Medical Center at Dallas, Center for Mineral Metabolism and Clinical Research*.

Actualmente es médico adscrito al Departamento de Endocrinología y metabolismo del INCMNSZ y jefe de la Clínica de Paratiroides y Hueso del mismo centro, así como profesor adjunto de la especialidad de Endocrinología y Metabolismo en el INCMNSZ, de la UNAM.

Tiene a su cargo el Curso de Alta Especialidad en Enfermedades del Metabolismo Mineral desde marzo de 2011, del cual han egresado 13 alumnos.

Sus publicaciones incluyen diversos libros y más de 40 artículos en revistas incluidas en Medline y PubMed.

Premio Alfonso Rivera 2018

Dr. René Rodríguez Gutiérrez



El Dr. René Rodríguez Gutiérrez (Monterrey, 1983) cursó la Licenciatura de Médico Cirujano y Partero en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León (2001-2007), y la acabó como el primero de su generación. Realizó la especialidad de medicina interna y la subespecialidad de endocrinología clínica en el Hospital Universitario Dr. José E. González, de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Posteriormente obtuvo la maestría en Ciencias en Investigación Clínica por la Universidad Drexel de Filadelfia (Pensilvania, EE.UU.) y realizó un *Fellow Post-Doctoral* en diabetes, obesidad y metabolismo en la Clínica Mayo de Rochester (Minnesota, EE.UU.). Al terminarlo se le otorgó el premio «Edward C. Kendall», la más alta distinción a un investigador de las ciencias clínicas o básicas de la Clínica Mayo. Actualmente es miembro certificado de los consejos de Endocrinología y Medicina Interna, profesor de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), jefe de Enseñanza del Programa de Posgrado de Medicina Interna y director del KER Unit México, el Centro de Medicina Basada en Evidencia de la UANL. Además de todo esto, también es profesor asociado de Medicina de la Clínica Mayo, presidente médico de la Asociación Mexicana de Diabetes en Nuevo León, miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel 2, revisor para más de 20 revistas de medicina interna y endocrinología con arbitraje internacional, y autor de 25 capítulos de libros y de más de 100 publicaciones en extenso en revistas científicas internacionales de alto impacto.

Ponentes internacionales

Chi Hao Chen Ku

El Dr. Chi Hao Chen Ku es licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Costa Rica (1998), y en el año 2003 realizó la especialidad de endocrinología en la misma universidad; en ambas ocasiones se graduó con honores. Su labor asistencial ha sido en el Servicio de Endocrinología del Hospital San Juan de Dios (San José, Costa Rica). Labora como docente del Departamento de Farmacología y Toxicología Clínica, de la Escuela de Medicina, de la Universidad de Costa Rica, y en la especialidad en endocrinología del sistema de estudios de posgrado de la misma universidad.

Laura Hernández

Médica cirujana egresada de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Coahuila. Realizó la especialidad en endocrinología en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, del Instituto Mexicano del Seguro Social. Es doctora en endocrinología por la *Barts and The London School of Medicine and Dentistry, Queen Mary University of London*. Actualmente es investigadora posdoctoral en el Departamento de Endocrinología y Genética del *National Institute of Child Health and Human Development, National Institutes of Health* (Bethesda, EE.UU.). Sus líneas de investigación actuales son las bases genéticas de los adenomas hipofisarios y la función de los genes asociados a acromegalia y gigantismo hereditarios.

Enrique Caballero

Director de la Iniciativa Latino de Diabetes, director de Asuntos Médicos, Educación Profesional, endocrinólogo del personal e investigador clínico en el Centro de Diabetes Joslin, así como profesor asistente de medicina en la Escuela de Medicina de Harvard. Es tutor del currículum de cuidado culturalmente competente en la *Harvard Medical School*.

Joseph G. Verbalis

Médico egresado de la Universidad de Pittsburg. Realizó la especialidad en endocrinología en la Universidad de Pittsburg. Es jefe de la División de Endocrinología y profesor de medicina en la Universidad de Georgetown (Washington D.C.). Además, es codirector del Centro Georgetown-Howard de Medicina Clínica y Traslacional, y director del Centro para el Estudio de las Diferencias entre Sexos en Salud, Enfermedad y Envejecimiento. Ha publicado más de 300 artículos en revistas científicas y libros acerca de la regulación neuroendocrina de la vasopresina y la oxitocina. Su investigación se basa en el estudio de los mecanismos de adaptación a la hiponatremia, escape renal de vasopresina, regulación osmótica de la actividad hipotalámica y uso de antagonistas del receptor de vasopresina.

Mark E. Molich

Estudió medicina en la Universidad de Pensilvania y realizó la especialidad en endocrinología en UCLA. Es profesor de endocrinología y médico adscrito a la División de Endocrinología, Metabolismo y Medicina Molecular en la Universidad de Northwestern (Chicago). Su principal línea de investigación está dirigida a la patogénesis y el tratamiento de los tumores hipofisarios, y su papel en el embarazo. Ha participado en el desarrollo del tratamiento médico de los prolactinomas y la acromegalia, y ha formado parte del comité que escribió las Guías para el Tratamiento de la Acromegalia, Prolactinomas y Deficiencia de Hormona de Crecimiento en el Adulto. Ha escrito más de 450 artículos y capítulos de libros, y ha sido presidente de la *Pituitary Society*.

Kathryn A. Martin

Es miembro de la Facultad de la Unidad Endocrina Reproductiva y profesor asistente de medicina en la Escuela de Medicina de Harvard. Su principal interés clínico se centra en el área de la menopausia y la terapia de reemplazo hormonal. El Dr. Martin ha dado conferencias extensamente en el MGH y la *Harvard Medical School*, y en reuniones nacionales y cursos de posgrado sobre este tema.

Guillermo Umpiérrez

Médico egresado de la Universidad de Guayaquil (Ecuador). Realizó las especialidades en medicina interna y endocrinología en la Universidad de Emory (Atlanta). Actualmente es profesor de medicina en la División de Endocrinología y Metabolismo, y director de investigación clínica del Centro de Diabetes y Metabolismo de la Universidad de Emory. También es director del Servicio de Endocrinología y Diabetes del *Grady Memorial Hospital* (Atlanta). Ha recibido varios premios y reconocimientos científicos, y ha publicado más de 280 artículos y capítulos de libros. Sus principales líneas de investigación son los mecanismos por los cuales se produce la disfunción de las células β del páncreas, los efectos inflamatorios y cardiovasculares de los ácidos grasos libres, y el manejo del paciente diabético en el hospital.

Per-Henri Groop

Actualmente es profesor de medicina interna en la Universidad de Helsinki, médico jefe en el Centro Abdominal de Nefrología de la Universidad de Helsinki y el Hospital de la Universidad de Helsinki, e investigador principal del estudio de la nefropatía diabética en Finlandia (FinnDiane), en el Centro de Investigación Folkhälsan (Helsinki, Finlandia). Antes de ser nombrado profesor de medicina interna fue profesor de nefrología (presidente) durante los años 2010-2015. También es profesor del *Baker Heart & Diabetes Institute* (Melbourne, Australia). Se graduó en la Universidad de Helsinki en 1982 y defendió su tesis, *La relación entre GLP y la función de las células beta en el hombre* en la misma universidad en 1989. Después de los estudios de posdoctorado en el *Guy's Hospital* (Universidad de Londres) con el profesor Giancarlo Viberti, regresó a Helsinki para trabajar como consultor de nefrología.

Raúl Santos

Especialista en cardiología por la Sociedad Brasileña de Cardiología. Aprobado en la Comisión Educacional para Graduados Médicos Extranjeros en basic y las Ciencias Clínicas, y en la prueba de dominio del idioma inglés.

Sandra Weber

Dra. Weber es president elect of the American Association of Clinical Endocrinologists (AACE). She has been an active member of AACE since her endocrinology fellowship in Miami. She has been active in membership, FACE (Fellow of the American College of Endocrinology), chapter development and leadership. Dra. Weber is honored to represent AACE at this meeting. Dra. Sandra Weber is Professor of Medicine at the University of South Carolina School of Medicine - Greenville and is Chief of the Division of Endocrinology at the Greenville Health System in Greenville, South Carolina. She received her medical degree from Northwestern University, Honors Program in Medical Education. She completed her internship, residency, chief residency, and fellowship at the University of Miami in Miami, Florida. Dra. Weber specializes in Type 1 diabetes, diabetes prevention and general endocrinology. Dra. Weber is involved in medical school and residency teaching programs as well as Chair of Continuing Medical Education. She is a strong believer in life long education.

Daniel Hurley

Se graduó en la Escuela de Medicina de la Universidad de Dakota del Sur en 1980 y completó su residencia en medicina interna y beca de endocrinología en la Facultad de Medicina, posgrado en Mayo. Obtuvo el Premio de Randall G. Sprague por sus logros sobresalientes como endocrino. En 1986, el Dr. Hurley se unió al personal de Mayo y es consultor en la División de Endocrinología, Diabetes, Metabolismo y Nutrición. En reconocimiento por sus pares, obtuvo el Premio al Médico Distinguido Henry S. Plummer de Mayo, del Departamento de Medicina, en 2005.

Ponentes nacionales

Paloma Almeda Valdés

Realizó sus estudios de licenciatura de 1994 a 1999 en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (Campus Monterrey), que finalizó con mención honorífica. Hizo la especialidad de medicina interna en la Fundación Clínica Médica Sur entre 2002 y 2006, y la subespecialidad en endocrinología en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán entre 2006 y 2008. Posteriormente realizó el Curso de Alta Especialidad en Diabetes y Metabolismo en esa misma institución. Obtuvo el primer lugar en el examen de certificación del Consejo Mexicano de Endocrinología. Realizó estudios de maestría y doctorado en ciencias médicas en la Universidad Nacional Autónoma de México de 2008 a 2012, recibiendo también mención honorífica. De 2011 a 2013 realizó una estancia posdoctoral en la Universidad de Washington (Saint Louis, Missouri, EE.UU.) Es médica especialista adscrita al Departamento de Endocrinología y Metabolismo en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán desde marzo de 2009, y pertenece al Sistema Nacional de Investigadores (nivel II) desde enero de 2014. Su línea de investigación versa sobre la resistencia a la insulina y la función de las células β .

Daniel Cuevas Ramos

Internista endocrinólogo, maestría y doctorado en ciencias médicas, y posdoctorado en fisiopatología de los tumores hipofisarios. Realizó sus estudios profesionales de médico cirujano en la Facultad de Medicina de la Universidad La Salle, donde recibió la distinción por aprovechamiento académico. Posteriormente realizó estudios de especialidad en medicina interna en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán de 2002 a 2006, obteniendo el reconocimiento del rector de la UNAM por su excelencia académica durante la residencia. En 2006 ingresó en la especialidad de endocrinología y metabolismo en el mismo instituto, donde fungió como jefe de residentes. En 2008 inició estudios de posgrado en el área de la diabetes, junto con el desarrollo de la maestría en ciencias médicas y de la salud en la División de Estudios de Posgrado de la UNAM. Obtuvo el grado con mención honorífica. Continuó su preparación con el doctorado en ciencias médicas y de la salud en la misma universidad, logrando graduarse con mención honorífica, y recibió la medalla al Mérito Académico como el mejor alumno del doctorado de la generación de 2012. A partir de 2009 forma parte del Departamento de Endocrinología y Metabolismo del instituto como médico especialista e investigador clínico. Realizó estudios de posdoctorado en el *Cedars-Sinai Medical Center*, Clínica de Hipófisis, UCLA (Los Ángeles, California, EE.UU.) por dos años, bajo la tutela del Dr. Shlomo Melmed. Logró publicar dos trabajos originales –uno de ciencia básica y otro de investigación clínica–, ambos en *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*. Además, desarrolló dos revisiones originales en el área en colaboración con la Dra. Maria Fleseriu, publicados en *The Journal of Endocrinology* y *The Journal of Molecular Endocrinology*. El resultado de su estancia permitió crear la Clínica de Neuroendocrinología, en el Departamento de Endocrinología del instituto, para proporcionar atención a pacientes con enfermedades hipotálamo-hipofisarias. Es profesor titular del Curso de Alta Especialidad en Neuroendocrinología en la UNAM, con un año de duración y creado desde 2014, para la formación de dos a cuatro endocrinólogos interesados en el área. Forma parte del Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT desde 2009 a nivel I y desde 2014 a nivel II. Dentro de su labor docente y tutorías recibe a alumnos de verano de investigación de toda la República, médicos pasantes de servicio social, alumnos de maestría en ciencias médicas y alumnos de alta especialidad en medicina. Además, es profesor titular del Curso de Metodología y Estadística Básica para residentes de endocrinología, alumnos de maestría en ciencias médicas de la UNAM y alumnos de la licenciatura de medicina de la Universidad Anáhuac México Sur. Es miembro titular de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, la Sociedad de Médicos del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, *The Endocrine Society* y *The Pituitary Society*. Ha publicado dos libros, el más reciente titulado *Hipófisis*, para alumnos del curso, así como más de 37 publicaciones indexadas, más de 700 citas desde 2009 y un promedio de cuatro publicaciones por año. Ingresó en la Academia Nacional de Medicina de México en 2017.

Edgar Avendaño Vázquez

Leonardo Mancillas Adame

Médico adscrito al Departamento de Endocrinología del Hospital Universitario J. E. González, de la UANL.

Sergio A. Godínez Gutiérrez

Médico interno y endocrinólogo, presidente de la SMNE en 2011 y miembro ejecutivo del Grupo de Trabajo en Obesidad de la SMNE.

Carlos A. Aguilar Salinas

Médico especialista en medicina interna y endocrinología, egresado del INCMNSZ. Es doctor en investigación clínica. Realizó una estancia de investigación en la *Washington University School of Medicine*. Ha publicado 275 artículos en revistas indexadas. Es investigador nacional por el SNI (nivel III) y por los Institutos Nacionales de Salud (nivel F). Es miembro de la Academia Nacional de Medicina. Fue presidente de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología en 2009. En 2013 recibió el Premio Maximino Ruiz por sus contribuciones al estudio de la diabetes en Latinoamérica.

Roopa Mehta

La Dra. Roopa Mehta nació en Ahmedabad (India), aunque cursó la educación primaria, la secundaria y la preparatoria en Inglaterra. Realizó la carrera de Medicina (MBBS) en Londres y subsecuentemente fue premiada con el título MRCP por el Colegio Real de Médicos. Realizó la residencia en endocrinología en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ). Actualmente es adscrita e investigadora con categoría «D» en el Departamento de Endocrinología y Metabolismo del INCMNSZ. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) (nivel I) desde 2008. Realizó la maestría en ciencias médicas, que finalizó con mención honorífica. Ha ganado el Premio al Investigador Joven que otorga la Asociación Americana de Endocrinólogos Clínicos (AACE) y el Premio Alfonso Rivera otorgado por la SMNE. Sus líneas de investigación incluyen temas en dislipemia, diabetes mellitus de tipo 2 y síndrome metabólico. Es miembro de grupos de trabajo ganadores de premios nacionales e internacionales. Es profesora de endocrinología de pregrado de la Universidad Panamericana y de posgrado de la Residencia de Endocrinología y Metabolismo, INCMNSZ-UNAM. Es vocal en el Consejo Mexicano de Endocrinología. Es investigadora de estudios en fase II y III. Es tutora de tesis de alumnos de servicio social, de la residencia en endocrinología y de la maestría en ciencias médicas. Ha presentado múltiples pósters y conferencias en congresos nacionales e internacionales. Es autora y coautora de al menos 20 capítulos en libros de endocrinología y diabetes. También es coeditora de un manual para pacientes con diabetes. Es autora y coautora de aproximadamente 50 artículos en revistas indexadas nacionales e internacionales.

Paloma Almeda Valdés

Médica cirujana, especialista en medicina interna, subespecialista en endocrinología, y maestría y doctorado en ciencias médicas.

Moisés Mercado Atri

Médico cirujano egresado de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. Realizó su residencia en medicina interna en el *Montreal General Hospital* de la Universidad De McGill (Montreal, Canadá), y posteriormente la subespecialidad en endocrinología y metabolismo en la Universidad de Northwestern (Chicago), donde también completó un posdoctorado en endocrinología molecular.

Raúl Calzada León

Jefe del Servicio de Pediatría del Instituto Nacional de Pediatría (Ciudad de México).

Aldo Ferreira Hermosillo

Médico cirujano por la Universidad Nacional Autónoma de México. Es especialista en endocrinología y maestro en ciencias médicas del Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS. Actualmente es profesor de las asignaturas de bioquímica y biología molecular, y endocrinología de la Facultad de Medicina de la UNAM. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (nivel I). Ha presentado 46 ponencias y publicado 25 artículos. Actualmente es socio titular de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología y *Early Career Member* de *The Endocrine Society*.

Hugo Laviada Molina

Endocrinólogo egresado del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de Trabajadores del Estado. Realizó la maestría en endocrinología en la Universidad de Sheffield (Inglaterra). Actualmente es profesor e investigador en metabolismo y nutrición humana de la Universidad Marista de Mérida. Es miembro del Grupo de Trabajo en Obesidad y coordinador del Grupo de Trabajo de Diabetes de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología. Perteneció al Sistema Nacional de Investigadores.

Antonio Segovia Palomo

Servicio de Endocrinología del Hospital General de México.

José Martín Palacios Acosta

Especialista en oncología pediátrica, subespecialidad de cirugía pediátrica.

María de la Luz Ruiz Reyes

Médica adscrita al Servicio de Endocrinología del Instituto Nacional de Pediatría.

José Genina Cervantes

María del Carmen Cravioto Galindo

Especialista en anticoncepción en mujeres con enfermedades crónicas y alto riesgo reproductivo; epidemiología y etiología de la falla ovárica prematura; prevención y tratamiento del cáncer cervicouterino, y oncofertilidad.

Julio Mayorga Camargo

Egresado de la Facultad Mexicana de Medicina de la Universidad La Salle. Realizó los cursos de especialidad médica en el Hospital General de México, del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, y el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, obteniendo el grado de especialista en medicina interna, endocrinología y biología de la reproducción, respectivamente, por la Universidad Nacional Autónoma de México. Obtuvo el grado de maestro en ciencias médicas en 2012 por la UNAM. Actualmente se encuentra adscrito a la Clínica de Salud Reproductiva del Departamento de Biología de la Reproducción Humana, del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, en donde se desempeña como médico especialista encargado del Área de Endocrinología Reproductiva y del Desarrollo. Es profesor asociado del Curso de Especialidad Médica de Biología de la Reproducción Humana y Endocrinología por parte de la UNAM, con sede en el INCMNSZ, además de profesor asociado al Curso de Alta Especialidad en Neuroendocrinología de la UNAM en la misma sede. Su labor principal es la realización de asistencia médica de alta especialidad en el área de endocrinología reproductiva y de desarrollo, que incluye áreas como la asesoría preconcepcional en padecimientos sistémicos, estudio de los trastornos de la diferenciación sexual, estudio del retraso en el desarrollo puberal, estudio de la anovulación crónica, estado de hiperandrogenismo y oncofertilidad, además del desarrollo de líneas de investigación clínica en estos padecimientos, principalmente en el estudio de la insuficiencia ovárica prematura y la oncofertilidad en varones. Ha participado como autor y/o coautor de diversos artículos y capítulos de libros, todos ellos en el área de la endocrinología reproductiva y del desarrollo. Ha participado en diversos foros de actualización médica en el área

de endocrinología reproductiva y del desarrollo, particularmente en los temas de anticoncepción en enfermedades crónico-degenerativas, insuficiencia ovárica prematura y oncofertilidad.

Alejandro Sosa Caballero

Especialista en endocrinología egresado de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Luis Felipe Sánchez Arriaga

Médico internista y endocrinólogo con entrenamiento en intervención en el cuello. Realizó el Curso de Especialidad de Medicina Interna en el Hospital Español de México. y el Curso de Especialidad de Endocrinología en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán.

Raúl Rivera Moscoso

Es licenciado en Medicina por la Universidad Nacional Autónoma de México. Realizó la especialidad de medicina interna en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Posteriormente realizó la subespecialidad en endocrinología en el mismo centro. Ha realizado distintas investigaciones en el campo de la investigación, entre las cuales destaca el efecto de la transferencia de insulina bovina a insulina humana en pacientes diabéticos latinoamericanos. Desde 2008 es subdirector de Servicios Auxiliares y Diagnóstico del INCMNSZ.

Alfredo Lagunas Martínez

Maestro en ciencias con especialidad en genética y biología molecular, CINVESTAV-IPN. Epidemiología genética en el Instituto Nacional de Salud Pública. Investigador en ciencias médicas (categoría «C») en el Instituto Nacional de Salud Pública. Líneas de generación y aplicación del conocimiento: modulación de apoptosis por las oncoproteínas E6 y E7 del VPH de alto riesgo, y relación entre la microbiota intestinal y la obesidad.

Ana Isabel Burquette

Licenciada en Medicina por la Universidad Autónoma de Guadalajara (1987); especialista en inmunología clínica por el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, (1993); maestría en ciencias por la Universitat de Valencia (2002), y doctorado en epidemiología en el Instituto Nacional de Salud Pública (2007).

Marcia Galván Portillo

Jesús Garduño García

Formación académica: Facultad de Medicina, Universidad Autónoma del Estado de México (Toluca, México). Residencia en medicina interna, residencia en endocrinología y posgrado en diabetes en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (Ciudad de México). Maestría en investigación clínica y doctorado en ciencias de la salud en la Universidad Autónoma del Estado de México (Toluca, México). *Postdoctoral Fellowship in Diabetes and Metabolism, Diabetes division, University of Texas Health Science Center San Antonio*. Empleo actual en el HGR 251 del Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro de Investigación en Ciencias Médicas (UAEM). Reconocimientos: Investigador nacional (nivel I) del CONACYT-SNI, representante de la Filial Estado de México del Colegio Mexicano de Medicina Interna. Premio Alfonso Rivera de la Sociedad Mexicana de Endocrinología y Nutrición. Premio FUNAM del IMSS de la UNAM por la mejor publicación en medicina preventiva (2017).

Fernando Lavalle González

Médico cirujano partero por la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León (1982). Especialidad en medicina interna en la Universidad Nacional Autónoma de México (1990). Subespecialidad en endocrinología por la Facultad de Medicina de la UANL (1992).

Francisco Gómez Pérez

Médico cirujano. Investigador en ciencias médicas «categoría C» (nivel III). Complicaciones microvasculares de la diabetes. Oftalmopatía tiroidea.

Carlos Ortega González

Egresado de la Facultad de Medicina de la Unidad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Veracruzana (Xalapa, Veracruz). Especialista en medicina interna, egresado del Hospital de Especialidades Bernardo Sepúlveda del Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS (Ciudad de México). Subespecialidad en endocrinología, egresado del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y de la Nutrición Salvador Zubirán (Ciudad de México). Ha publicado más de 20 trabajos de investigación clínica en revistas nacionales e internacionales como: *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, *Fertility & Sterility*, *Endocrine Practice*, *Journal of Endocrinology*, *Gynecologic and Obstetric Investigation*, *Diabetes Educator*, *Medical Science Monitor*, *British Medical Journal*, *Revista de Investigación Clínica* y *Revista de Ginecología y Obstetricia de México*. Director de seis tesis de la especialidad de ginecología y obstetricia en relación con tópicos endocrinológicos, y de ocho tesis de la subespecialidad de biología de la reproducción humana. Editor del texto *Tópicos selectos en endocrinología reproductiva*. Autor y coautor de 28 capítulos en diferentes libros de texto, siendo sus principales áreas de investigación la diabetes mellitus gestacional, el síndrome de ovarios poliquísticos y las enfermedades tiroideas asociadas al embarazo. Revisor de las revistas *Gynecologic and Obstetric Investigation*, *Endocrine Practice*, *Revista de la Asociación Latinoamericana de Diabetes*, *Revista de Investigación Clínica*, *Revista de Ginecología y Obstetricia de México* y *Revista Colombiana de Anestesiología*. Miembro del Comité Editorial de la *Revista Mexicana de Metabolismo, Endocrinología y Nutrición*. Miembro de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología (SMNE), la *Endocrine Society*, la *American Diabetes Association* (ADA), la *American Association of Clinical Endocrinologists* (AACE), la *European Association for the Study of Diabetes* (EASD) y la Sociedad Latinoamericana de Tiroides (LATS). Presidente del Consejo Mexicano de Endocrinología, A.C. durante el bienio 2005-2007. Secretario de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología en 2009. Representante por Latinoamérica en el *Expert Group Panel of the «Gestational Diabetes Initiative» of the International Federation of Gynecology and Obstetrics* (FIGO). Miembro del *International Honorary Committee* DIP 2017 (Barcelona, España). Jefe del Servicio de Endocrinología y profesor asociado de las especialidades en biología de la reproducción humana, medicina materno-fetal, y ginecología y obstetricia, en el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes, de la Secretaría de Salud, en Ciudad de México.

Sergio Hernández Jiménez

Nació en Ciudad de México y cursó la carrera de médico cirujano en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. Realizó la especialidad de medicina interna, la subespecialidad en endocrinología y un curso de alta especialidad en diabetología en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ). Está certificado por el Consejo Mexicano de Medicina Interna, A.C. y el Consejo Mexicano de Endocrinología, A.C. Ha permanecido en el instituto como médico adscrito en el Departamento de Endocrinología y Metabolismo desde 2001, y a partir de 2013 es coordinador del Centro de Atención Integral del Paciente con Diabetes del INCMNSZ. Desde 2013 es Secretario del Comité de Ética del INCMNSZ, miembro de la Asociación de Médicos del INCMNSZ, de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, A.C. y de la *American Association of Clinical Endocrinologist*.

Gilberto Vargas Alarcón

El Dr. Vargas obtuvo los grados de maestro y doctor en ciencias biomédicas por la Universidad Nacional Autónoma de México en 1991 y 1994, respectivamente. De 1994 a 1997 realizó una estancia posdoctoral en el Hospital 12 de Octubre de la Universidad Complutense de Madrid, España. Ingresó al Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez en el año 1997, donde actualmente es investigador en ciencias médicas categoría «F». Desde 2003 es nivel III del Sistema Nacional de Investigadores. De 2003 a 2004 realizó una estancia sabática en el Escuela de Medicina de la Universidad de Texas (Houston). De 2008 a 2009 fue jefe del Departamento de Biología Molecular en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, y desde 2009 hasta la fecha es subdirector de Investigación Básica y Tecnológica.

Raquel Faradji Hazán

Licenciada como médica cirujana en la Universidad Anáhuac (México). Realizó la especialidad de medicina interna en el *Jackson Memorial Hospital* de la Universidad de Miami. Posee las especialidades en endocrinología, diabetes y metabolismo, y una subespecialidad clínica en terapia diabética intensiva, diabetes y embarazo, y complicaciones en la diabetes. Ha recibido diferentes premios y reconocimientos por parte de diversas instituciones, como el Instituto Weizmann de Ciencias, Rehovot, entre otros. Cuenta con un diplomado en Psicodrama y Formación de Coordinadora en Técnicas Psicodramáticas por la Escuela Mexicana de Psicodrama y Sociometría.

Carmen Yolanda Aceves Velasco

Nació en Ciudad de México (1958). Tiene los grados de educación *Bachelor's* en biología. Facultad de Ciencias, UNAM (1982). PH.D. en fisiología UACPyP, UNAM (1988). NH posdoctoral en el *Fellowship Dartmouth College* (1994-1995). Posición académica actual: investigadora titular categoría «C»; posición administrativa: secretaria académica en el Instituto de Neurobiología de la Universidad Nacional Autónoma de México. Publicaciones científicas: en revistas periódicas 46, capítulos en libros 8, patentes: 2 tesis; pregraduate a los estudiantes, 6; estudiantes de posgrado, 13. En proceso 7. Premios y distinciones: Medalla Gabino Barreda (1988); mención honorífica en el doctorado (1989); investigadora definitivamente por la UNAM (1993), *Fellowship, Fogarty International* (NIH, EE.UU.) (1994-95), invitada al *V International Symposium* de leche (1996). Invitada a conferencias altavoz Gordon (2000, 2003), Premio «Alejandrina» al segundo lugar a la investigación y la creación artística (2004). Premio Sor Juana Inés de la Cruz de la UNAM (2007). Orgullo: nivel D. SNI: nivel 2.

Pablo García Solís

Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) (nivel II) y se ha centrado en dos líneas de investigación: el metabolismo del yodo y hormonas tiroideas, y los fitoquímicos y la nutrición, donde ha trabajado en el análisis de algunos compuestos de las plantas que ayudan a la prevención y a combatir enfermedades como el cáncer y la diabetes.

Alfredo Reza Albarrán

Médico internista, endocrinólogo y especialista en metabolismo mineral. Es médico adscrito al Departamento de Endocrinología y Metabolismo del INCMNSZ y jefe de la Clínica de Paratiroides y Hueso del mismo departamento. Es profesor adjunto de la especialidad de posgrado de endocrinología y metabolismo del INCMNSZ.

Victoria Mendoza Zubieta

Médica internista, endocrinóloga y maestra en ciencias médicas. Es profesora titular de la especialidad en endocrinología de la Universidad Nacional Autónoma de México y nivel I del Sistema Nacional de Investigadores. Actualmente es jefa del Servicio de Endocrinología del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI. Su línea de investigación principal son las enfermedades del metabolismo óseo y mineral.

Alfredo Castillo Mora

Adscrito al Departamento de Endocrinología y Biología de la Reproducción Humana del Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes (INPer).

Lizeth Alonso Salvador

Especialista en endocrinología y experta en el síndrome de ovarios poliquísticos, endocrinología de la reproducción e infertilidad, diabetes, enfermedades de la glándula tiroidea y obesidad, entre otros aspectos.

Alma Vergara López

Médica adscrita al Servicio de Endocrinología del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre (ISSSTE). Medicina interna: Centro Médico Nacional 20 de Noviembre

(ISSSTE). Endocrinología: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Profesora adjunta del Curso de Posgrado de Endocrinología de la UNAM y profesora titular del Curso de Alta Especialidad en Enfermedades Tiroideas de la UNAM, ambos con sede en el CMN 20 de Noviembre (ISSSTE). Profesora titular del Curso de Pregrado de la Cátedra de Endocrinología en la Facultad de Medicina de la Universidad La Salle. Vocal del Consejo Mexicano de Endocrinología en los 2001-2005 y 2015-2017. Directora de examen del Consejo Mexicano de Endocrinología en 2005-2007.

Anabel Rodríguez Romo

Aldo I. García Contreras

Egresó de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) como médico cirujano, y posteriormente realizó las especialidades en medicina interna y endocrinología en esta misma institución. Actualmente consulta en el Hospital Ángeles Lindavista, donde atiende los siguientes padecimientos: diabetes, tiroides, osteoporosis, litiasis renal e hipofisis, entre muchos otros.

Miguel Ángel Gómez Samano

El Dr. Gómez Sámano es endocrinólogo especializado en grado de medicina interna de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Rene Rodríguez Gutiérrez

Médico cirujano y partero por la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León (2007); especialidad en medicina interna por el Hospital Universitario Dr. José E. González, Universidad Autónoma de Nuevo León (2013); subespecialidad en endocrinología clínica en el Hospital Universitario Dr. José E. González, de la Universidad Autónoma de Nuevo León (2015). Estancias: *Harvard University* (2008), *Brigham and Womens Hospital, Joslin Diabetes Center, Beth Israel Deaconess Medical Center, Harvard University* (2012), *University of Washington Medical Center y University of Washington* (2014).

Sergio Zúñiga Guajardo

El endocrinólogo Dr. Sergio Zúñiga Guajardo es un experto con más de 35 años de experiencia especializado en el tratamiento de la diabetes, la obesidad y los trastornos de la glándula tiroides, por mencionar algunos. Egresó como médico cirujano y partero de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Posteriormente realizó una especialidad en medicina interna en el Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González (Monterrey, NL), que complementó con una subespecialidad en endocrinología en la Universidad de Toronto (Canadá). Fue el primer presidente de la Federación Mexicana de Diabetes y posteriormente ha tenido otros cargos de relevancia, como presidente de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología y jefe de Medicina Interna en la Clínica Cuauhtémoc.

Cristina García Ulloa

Médica endocrinóloga en el Departamento de Endocrinología y Metabolismo del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ). Responsable de Atención Médica en el Centro de Atención Integral del Paciente con Diabetes (CAIPaDi) del INCMNSZ. Profesora de endocrinología en la Universidad Panamericana del INCMNSZ.

Maricela Vidrio Velázquez

Especialista en endocrinología y nutrición egresada del CMN La Raza. Maestría en ciencias médicas orientación medicina U de G. Secretaria de la SMNE (2015). Presidenta de la Asociación Mexicana de Diabetes en Jalisco (2000). Presidenta del Colegio de Médicos posgraduados del IMSS, capítulo endocrinología (2009-2011). Miembro de la ALAD. Socia de la *Endocrine Society*. Miembro de la Sociedad Latinoamericana Neuro Endocrinología. Recertificada por el Consejo de Endocrinología (2014). Profesora adjunta del posgrado en especialidad de medicina familiar, medicina interna y endocrinología. Endocrinóloga del HGR 110, IMSS (Guadalajara). Práctica privada en endocrinología desde 1991. Investigadora principal de UNICAMO, y participación en varios protocolos, entre ellos HOPE, DREAM, HOE 409, AT LANTUS, EXUBERA, OSIRIS, ORIGIN, DEVOTE, SENIOR, FIAP y EMPAREG.

Óscar Rosas Carrasco

El Dr. Óscar Rosas Carrasco es especialista en medicina interna egresado de la Universidad Nacional Autónoma de México. Posteriormente se especializó en geriatría en la misma institución. Realizó sus estudios de maestría en ciencias en la UNAM.

Armando Tovar Palacios

Estudió la licenciatura en la Facultad de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México, en donde obtuvo la mención honorífica por sus estudios. Para concluir su licenciatura desarrolló el proyecto de investigación titulado «Efecto de los anticonceptivos orales hormonales sobre la actividad de enzimas dependientes de tiamina, riboflavina y piridoxina en eritrocitos de mujeres mexicanas», el cual estuvo asesorado por el Dr. Héctor Bourges, del denominado Departamento de Nutrición Experimental y Ciencias de los Alimentos. El proyecto fue auspiciado por la OMS y coordinado por el Dr. Gregorio Pérez Palacios.

Nimbe Torres

Licenciatura: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Química. Licenciatura en Química y farmacéutico biólogo, orientación bioquímico microbiológico. Tesis: Defectos en la capacidad de opsonización. Maestría en la *University of Wisconsin-Madison* (EE.UU.); *Department Nutritional Sciences*. Maestría en ciencias de la nutrición. Tesis: *Metabolism of valine in skeletal muscle*. Doctorado en la Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Biomédicas. Doctorado en investigación biomédica básica. Tesis: Regulación de la expresión génica de la histidasa de hígado de rata por la ingestión de proteína dietaria. Estancia posdoctoral: *Department of Biochemistry, Bowman Gray School of Medicine, Wake Forest University* (Winston-Salem, North Carolina, EE.UU.). Experiencias en investigación química desde marzo de 1981 hasta agosto de 1985 en el Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán, División de Nutrición Experimental y Ciencia de los Alimentos (Ciudad de México). Línea de investigación: nutrición e inmunidad, *Technical Assistant* desde noviembre de 1985 hasta diciembre de 1986, Universidad de Wisconsin (Madison, EE.UU.), Departamento de Bioquímica. Línea de investigación: metabolismo de aminoácidos, investigador asociado A desde noviembre de 1989 hasta mayo de 1992, Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán, División de Nutrición Experimental y Ciencia de los Alimentos, México. Línea de investigación: nutrición molecular, investigador asociado C desde mayo de 1992 hasta marzo de 1997, Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán, Subdirección General de Nutrición (México).

José Roberto Gómez Cruz

Endocrinología y medicina interna en el INCMNSZ. Maestría en investigación clínica en la Universidad Veracruzana. Presidente del Consejo Mexicano de Endocrinología en 2007.



LVIII

CONGRESO INTERNACIONAL DE LA SOCIEDAD
MEXICANA DE NUTRICIÓN Y ENDOCRINOLOGÍA AC

Mérida, Yucatán

Del 27 de noviembre al 1 de diciembre de 2018

Curso Internacional

Martes 27 de noviembre

12:00-19:00	Registro de participantes	
15:00-15:15	Bienvenida - Dr. Alejandro Romero Zazueta y Dra. Maricela Vidrio Velázquez	
15:15-19:50	Endocrinología pediátrica y biología de la reproducción	Coordinador: Dr. Julio Mayorga Camargo
	15:15-15:40 Trastornos de diferenciación sexual	Dra. Margarita Barrientos Pérez
	15:40-16:05 Talla baja	Dra. Nelly Altamirano Bustamante
	16:05-16:30 Hipoglucemia neonatal	Dra. Elisa Nishimura Meguro
	16:30-16:55 Nódulos tiroideos	Dra. Ana Laura Bahena García
	16:55-17:10 Sesión de preguntas	Dr. Julio Mayorga Camargo
	17:10 - 17:25	RECESO
	17:25-17:50 Tiroides y embarazo	Dra. Nayelli Martínez Cruz
	17:50-18:15 Hipogonadismo femenino	Dra. Ma. de Lourdes Morato Hernández
	18:15-18:40 Hirsutismo	Dra. Lidia Arce Sánchez
	18:40-19:05 Infertilidad masculina	Dr. Juan Carlos Garnica Cuellar
	19:05-19:20 Sesión de preguntas	Dr. Julio Mayorga Camargo
	19:20-19:50 Perfil Ambulatorio de Glucosa: Una herramienta para valorar el control metabólico	Dr. Fernando J. Lavalle González

Miércoles 28 de noviembre

07:00-19:00	Registro de participantes	
08:00-10:05	Metabolismo	Coordinadora: Dr. Raquel Noemí Faradji Hazán
	08:00-08:25 Nueva clasificación de diabetes	Dr. Rogelio Zacarias Castillo
	08:25-08:50 Dislipidemias	Dra. Ivette Cruz Bautista
	08:50-09:15 Hipoglucemia	Dra. Sandra Weber
	09:15-09:40 Resistencia a la insulina	Dr. Aldo Ferreira Hermosillo
	09:40-10:05 Sesión de preguntas	Dra. Raquel Noemí Faradji Hazán
	10:05 - 10:15	RECESO
10:15-12:10	Metabolismo, electrolitos y neuroendocrino	Coordinadora: Dra. Maricela Vidrio Velázquez
	10:15-10:40 Hiponatremia	Dr. Aldo García Contreras
	10:40-11:05 Litiasis reno uretral recidivante	Dra. Victoria Mendoza Zubieta
	11:05-11:30 Hipocalcemia	Dr. José Alfredo Álvarez López
	11:30-11:55 Osteoporosis en gente joven	Dr. Daniel Hurley
	11:55-12:10 Sesión de preguntas	Dra. Maricela Vidrio Velázquez
	12:10 - 12:20	RECESO
12:20-13:50	12:20-12:45 Hiperkortisolismo	Dra. Ana Laura Espinosa De los Monteros
	12:45-13:10 Tumores neuroendocrinos	Dra. Claudia Ramírez Rentería
	13:10-13:35 Hipertensión endocrina	Dra. Alma Vergara López
	13:35-13:50 Sesión de preguntas y clausura	Dra. Maricela Vidrio Velázquez



LVIII

CONGRESO INTERNACIONAL DE LA SOCIEDAD
MEXICANA DE NUTRICIÓN Y ENDOCRINOLOGÍA AC

Mérida, Yucatán

Del 27 de noviembre al 1 de diciembre de 2018

Programa Académico

SIMPOSIA

Miércoles 28 de noviembre

16:00-17:00	SALÓN: Dr. Arturo Zárate Treviño – Planta Baja Inauguración <i>Palabras de bienvenida Dr. Alejandro Romero Zazueta</i> <i>Presidente de la SMNE Entrega de premios de la SMNE</i>
17:00-18:00	SALÓN: Dr. Arturo Zárate Treviño – Planta Baja Conferencia Magistral Oportunidades de innovación en el estudio de las enfermedades metabólicas en México <i>Dr. Carlos A. Aguilar Salinas</i>

Jueves 29 de noviembre

08:30-10:00	SALÓN: Dr. Carlos Gual Castro – Planta Baja Perspectivas y realidades de la implementación de programas de Oncofertilidad en México <i>Coordinadora: Dra. María del Carmen Cravioto Galindo</i> <i>Expresidente SMNE 1998</i> SALÓN: Dr. Juan Rull Rodrigo – Planta Baja Tópicos diversos de obesidad <i>Coordinador: Dr. Guillermo Fanghanel Salmón</i> <i>Expresidente SMNE 1997</i> SALÓN: Dr. Fernando Ovalle Berumen – Planta Baja Farmacoeconomía de los fármacos hipoglucemiantes orales <i>Coordinador: Dr. José de Jesús Ríos González</i> <i>Expresidente SMNE 1993</i> SALÓN: Dr. David González Bárcena – Planta Baja Tejido graso ectópico repercusiones metabólicas y cardiovasculares <i>Coordinador: Dr. Cuauhtémoc Vázquez Chávez</i> <i>Expresidente SMNE 1999</i>
10:00-11:00	SALÓN: Dr. Arturo Zárate Treviño – Planta Baja Homenaje In Memoriam Dr. Arturo Zárate Treviño <i>Cynthia Zárate Lowery y Dra. Renata Saucedo García</i> Conferencia Magistral <i>Coordinador: Dr. Israel Lerman Garber</i> <i>Expresidente SMNE 2006</i>
11:00-11:30	RECESO
11:30-13:00	SALÓN: Dr. Carlos Gual Castro – Planta Baja Lípidos y aterosclerosis <i>Coordinador: Dr. Sergio Zúñiga Guajardo</i> <i>Expresidente SMNE 2000</i> SALÓN: Dr. Juan Rull Rodrigo – Planta Baja Conceptualización y contexto clínico de la prediabetes <i>Coordinador: Dr. M. Agustín Madero Fernández del Castillo</i> <i>Expresidente SMNE 2016</i> SALÓN: Dr. Fernando Ovalle Berumen – Planta Baja Osteoporosis <i>Coordinadora: Dra. Maricela Vidrio Velázquez</i> <i>Presidente electa SMNE 2019</i> SALÓN: Dr. David González Bárcena – Planta Baja Decisiones terapéuticas en el cáncer de tiroides en edad pediátrica <i>Coordinador: Dr. Salvador Villalpando Hernández</i> <i>Expresidente SMNE 1991</i>
13:00-14:00	SALÓN: Dr. Carlos Gual Castro – Planta Baja SALÓN: Dr. Juan Rull Rodrigo – Planta Baja SALÓN: Dr. Fernando Ovalle Berumen – Planta Baja SALÓN: Dr. David González Bárcena – Planta Baja Trabajos libres orales
14:00-16:00	RECESO
16:00-17:00	SALÓN: Dr. Carlos Gual Castro – Planta Baja Debate. Uso de la metformina en el tratamiento de la infertilidad en pacientes con Síndrome de ovarios poliquísticos <i>Coordinador: Dr. José Arturo Bermúdez Gómez LLanos</i> <i>Expresidente SMNE 1985</i>

SALÓN: Dr. Juan Rull Rodrigo – Planta Baja

Debate ¿Cuál es el Tratamiento de elección en la osteoporosis postmenopáusica?

Coordinador: Dr. Miguel Ángel Guillén González

Expresidente SMNE 1994

SALÓN: Dr. Fernando Ovalle Berumen – Planta Baja

Minisimposio. Diabetes mellitus tipo 1

Coordinador: Dr. Raúl Calzada León

Expresidente SMNE 1991

SALÓN: Dr. David González Bárcena – Planta Baja

Minisimposio. Síndromes genéticos de tumores hipofisarios

Coordinador: Dr. Fernando Ovalle Berumen

Expresidente SMNE 1987

17:00-18:00

SALÓN: Dr. Arturo Zárate Treviño – Planta Baja

Conferencia Magistral

Coordinador: Dr. Daniel Cuevas Ramos

Secretario SMNE 2018

Viernes 30 de noviembre

08:30-10:00

SALÓN: Dr. Carlos Gual Castro – Planta Baja

Microbiota y relación con problemas metabólicos

Coordinador: Dr. Ulises Pérez Hernández

Expresidente SMNE 2012

SALÓN: Dr. Juan Rull Rodrigo – Planta Baja

Guías clínicas. Grupo de trabajo de diabetes

Coordinador: Dr. Juan Rosas Guzmán

Expresidente SMNE 2004

SALÓN: Dr. Fernando Ovalle Berumen – Planta Baja

El espectro del tratamiento del cáncer de tiroides: "Análisis de casos clínicos"

Coordinador: Dr. Valentín Sánchez Pedraza

Expresidente SMNE 2017

SALÓN: Dr. David González Bárcena – Planta Baja

Emergencias endocrinológicas

Coordinador: Dr. Ignacio Martínez Delgado

Expresidente SMNE 2010

10:00-11:00

SALÓN: Dr. Arturo Zárate Treviño – Planta Baja

Reconocimiento a la trayectoria profesional del Dr. Oscar Lozano Castañeda

Conferencia magistral

Coordinador: Dr. Jorge A. Valdivia López

Tesorero SMNE 2018

11:00-11:30

RECESO

11:30-13:00

SALÓN: Dr. Carlos Gual Castro – Planta Baja

Hipopituitarismo

Coordinador: Dr. Juan Malacara Hernández

Expresidente SMNE 1995

SALÓN: Dr. Juan Rull Rodrigo – Planta Baja

Interacciones entre el músculo, grasa, hueso y metabolismo de energía

Coordinador: Dr. Alejandro Romero Zazueta

Presidente SMNE 2018

SALÓN: Dr. Fernando Ovalle Berumen – Planta Baja

Manejo de la hiperglucemia en situaciones especiales

Coordinador: Dr. Antonio Escalante Herrera

Expresidente SMNE 2008

SALÓN: Dr. David González Bárcena – Planta Baja

Simposio sobre yodo

Coordinadora: Dra. Patricia Pérez Sánchez

Expresidente SMNE 2007

13:00-14:00

SALÓN: Dr. Carlos Gual Castro – Planta Baja

SALÓN: Dr. Juan Rull Rodrigo – Planta Baja

SALÓN: Dr. Fernando Ovalle Berumen – Planta Baja

SALÓN: Dr. David González Bárcena – Planta Baja

Trabajos libres orales

16:00-17:00	SALÓN: Dr. Carlos Gual Castro – Planta Baja Panel de Discusión. Recomendaciones de los valores de hba1cen pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 del American College of Physicians <i>Coordinador: Dr. Fernando Lavalle González</i> <i>Expresidente SMNE 2015</i> SALÓN: Dr. Juan Rull Rodrigo – Planta Baja Minisimposio. La microbiota intestinal y nutrición <i>Coordinador: Dr. Héctor Bourges Rodríguez</i> <i>Expresidente SMNE 1981</i> SALÓN: Dr. Fernando Ovalle Berumen – Planta Baja Minisimposio. Disfunción hormonal múltiple <i>Coordinador: Dr. Alfonso Villaseñor Ruíz</i> <i>Expresidente SMNE 2002</i> SALÓN: Dr. David González Bárcena – Planta Baja Minisimposio. Enfermedades endocrinológicas inducidas por fármacos <i>Coordinadora: Dra. Sara Arellano Montaño</i> <i>Expresidente SMNE 2003</i>
17:00-18:00	SALÓN: Dr. Arturo Zárate Treviño – Planta Baja Conferencia magistral <i>Coordinador: Dr. Francisco Gómez Pérez</i> <i>Expresidente SMNE 1992</i>
18:00	Asamblea



LVIII

CONGRESO INTERNACIONAL DE LA SOCIEDAD
MEXICANA DE NUTRICIÓN Y ENDOCRINOLOGÍA AC
Mérida, Yucatán

Del 27 de noviembre al 1 de diciembre de 2018

Talleres

Sábado 1 de diciembre

8:00 - 13:00 horas

SALÓN: Ixchel A – Planta Alta

Taller SMNE. Ultrasonido de tiroides

Profesores titular:

Dr. Luis Felipe Sánchez Arriaga

Dr. Alejandro Sosa Caballero

SALÓN: Chaac A · B – Planta Alta

Taller SMNE. Diagnóstico y tratamiento de dislipidemias

Profesor titular:

Dr. Carlos A. Aguilar Salinas

SALÓN: Itzamná A · B – Planta Alta

Taller SMNE/ALAD. Prevención del desarrollo del Pie diabético

Profesores titulares:

Dr. Sergio Hernández Jiménez

Dra. Cristina Martínez Sibaja

SALÓN: Ixchel B – Planta Alta

Taller SMNE. Microinfusoras de insulinas

Profesores titulares:

Dra. Raquel Noemí Faradji

Dra. Natalia Eloisa De La Garza

SALÓN: Kukulcán A – Planta Alta

Taller SMNE. Práctica nutricional en endocrinología

Profesores titulares:

L en N Susana Galindo Delfín

Dr. Sergio Godínez Gutiérrez

Salón: Kukulcán B – Planta Alta

Curso para residentes. Casos clínicos comunes en la consulta del endocrinólogo (para residentes de endocrinología)

Profesor titular:

Dr. Daniel Cuevas Ramos

Presentaciones Orales

Folio: 0307

Tema: Diabetes

PREVALENCIA DE MITOS EN DIABETES Y SU ASOCIACIÓN CON PARÁMETROS METABÓLICOS Y PSICOLÓGICOS EN PACIENTES CAIPADI

RUIZ GLORIA MARCELA¹, *PALACIOS ANGÉLICA¹, *LECHUGA CLAUDIA¹, *SIERRA ALEJANDRA¹, VELASCO MARIA LUISA¹, GARCÍA CRISTINA¹, HERNÁNDEZ SERGIO¹, *GRUPO DE ESTUDIO CAIPADI¹

1.CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL PACIENTE CON DIABETES INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

INTRODUCCIÓN: Los mitos son creencias erróneas que pueden afectar el control de la diabetes. **OBJETIVO:** Evaluar la presencia de mitos en diabetes en pacientes que acuden al programa CAIPaDi, así como comparar parámetros metabólicos y psicológicos entre pacientes con y sin mitos. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se determinó la frecuencia de mitos en diabetes a través de un cuestionario de "verdadero/falso"; se compararon variables de escolaridad, metabólicas, antropométricas y tensión arterial, así como los puntajes de los cuestionarios de Calidad de Vida en Diabetes (DQoL), Escala Hospitalaria de Depresión y Ansiedad (HAD) y de Áreas Problemáticas en Diabetes (PAID). Entre pacientes con mitos y sin mitos. **CONCLUSIONES:** Se encontró una alta prevalencia de pacientes con mitos sobre la diabetes. El grupo con mitos presentó nivel de escolaridad básico, mayor descontrol glucémico, mayor puntaje en áreas problemáticas en diabetes, menor calidad de vida, más síntomas de depresión y ansiedad al inicio del programa.

	Sin mitos (n=426)	Con mitos (n=476)	p
Escolaridad n(%)			
- Nivel básico	73 (17.1)	148 (31.1)	<0.001
- Nivel medio superior	70 (16.4)	89 (18.7)	
- Nivel superior	283 (66.4)	239 (50.1)	
HbA1c (mg/dL)	25.6 ± 4.9	29.2 ± 4.9	0.156
HbA1c (%)	8.4 ± 2.4	9.0 ± 2.6	<0.001
TA sistólica (mmHg)	126.3 ± 14.6	123 ± 14.7	0.014
TA diastólica (mmHg)	78 ± 7.7	77 ± 7.4	0.044
Colesterol no-HDL (mg/dL)	145.5 ± 38.4	147.09 ± 46.7	0.583
Triglicéridos (mg/dL)	171 (122-237)	175 (128-247)	0.423
DQoL (puntos)	90.2 ± 23.6	95.2 ± 26.2	0.05
PAID (puntos)	35 (17.5-52.6)	41.2 (21.2-58.4)	0.011
Síntomas depresivos (HADd) n(%)	140 (32.9)	203 (42.6)	0.009
Síntomas ansiedad (HADa) n(%)	173 (40.6)	245 (51.5)	0.001

Palabras clave: Mitos, Diabetes tipo 2, CAIPaDi

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Angélica Palacios Vargas

Folio: 0138

Tema: Diabetes

ESTUDIO COSTO-EFECTIVIDAD DEL PROGRAMA CAIPADI

HERNÁNDEZ SERGIO¹, GARCÍA CRISTINA¹, *ANAYA PABLO², *PEÑA HÉCTOR³, *GONZÁLEZ EDUARDO³, AGUILAR CARLOS A.⁴, *KERSHENOBICH DAVID⁵, *CAIPADI GRUPO DE ESTUDIO¹

1.CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL PACIENTE CON DIABETES INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN; 2.IQVIA; 3.BLUTITUDE HEALTHCARE INTELLIGENCE; 4.UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN ENFERMEDADES METABÓLICAS INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN; 5.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

ANTECEDENTE. El programa CAIPaDi es una intervención multidisciplinaria dirigida al empoderamiento de pacientes con diabetes tipo 2. **OBJETIVO:** Realizar un análisis de costo-efectividad del programa CAIPaDi. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se incluyeron los indicadores de control metabólico, salud mental y complicaciones que requiere el modelo computarizado validado de simulación de desenlaces clínicos en pacientes con diabetes de IQVIA "The IMS CORE Diabetes Model". Se consideraron datos de pacientes que completaron 2 años de seguimiento en el programa y se compararon con los resultados de pacientes atendidos el modelo de Instituciones de Salud Pública (ISP). Se realizaron análisis de sensibilidad probabilísticos sobre años de vida (AV) y años de vida ajustados por calidad (AVAC). Los costos se reportan en pesos mexicanos del 2018. **RESULTADOS:** El modelo mostró un costo incremental de 29.8% al implementar la estrategia de CAIPaDi comparado con los costos de las ISP. El modelo calculó +1.45 (IC 95% 1.40 – 1.51) AV ganados y +1.43 (IC 95% 1.40 – 1.46) AVACs con la estrategia CAIPaDi. La razón costo efectividad incremental (RCEI) en AV ganados fue de \$54,522 y de \$55,384 en AVACs. El análisis de sensibilidad probabilístico mostró que los resultados son robustos tanto en años de vida ganados como en AVACs. El impacto económico de cada área de intervención se muestra en la tabla. **CONCLUSIÓN:** De acuerdo a los lineamientos del Consejo Nacional de Salud (CSG) para admitir nuevas intervenciones de salud, el programa CAIPaDi resulta ser un programa costo-efectivo ya que el RCEI es menor a 1 PIB per capita. Se obtienen los beneficios clínicos a un costo incremental por debajo de la disposición a pagar especificada por el CSG.

Área de intervención	Costos directos	Aumento en el costo para obtener control glucémico	Porcentaje de aumento en el costo para obtener control glucémico
Modelo CAIPaDi Total	\$266,372		
Psicología	\$266,637	\$264	0.1%
Odontología	\$273,734	\$7,362	2.8%
Actividad Física	\$278,608	\$13,236	5.0%
Educación en Diabetes	\$281,023	\$14,650	5.5%
Nutrición	\$294,774	\$28,402	10.7%
Psiquiatría	\$334,968	\$68,595	25.8%

Palabras clave: CAIPaDi, Costo-efectividad

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Sergio Hernández Jiménez

Folio: 0284

Tema: Diabetes

DIAGNÓSTICOS NUTRICIONALES EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 Y DIFERENCIAS CON VARIABLES NUTRICIONALES Y METABÓLICAS

LANDA MARIA VICTORIA¹, *ISLAS FERNANDA¹, *LEÓN CRISOL¹, *VELÁZQUEZ HÉCTOR¹, *CHONTAL ROCÍO¹, MELGAREJO MARCO A.¹, HERNÁNDEZ SERGIO¹, *GRUPO DE ESTUDIO CAIPADI¹

1.CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL PACIENTE CON DIABETES INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

ANTECEDENTES: Recientemente se ha propuesto la aplicación de diagnósticos nutricionales (Dnut) para mejorar el abordaje, la prescripción centrada en el paciente y establecer estándares en investigación. **OBJETIVO:** Identificar la prevalencia de Dnut en pacientes con diabetes tipo 2 (DT2) y su relación con variables de control metabólico y antropométrico a 1 año de seguimiento. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se establecieron 4 categorías de Dnut: A) elecciones adecuadas de alimentos, B) elecciones inadecuadas de alimentos, C) ingesta inconsistente de hidratos de carbono, D) ingesta deficiente de hidratos de carbono. Se aplicaron estrategias nutricionales específicas al Dnut. Se compararon indicadores nutricionales y metabólicos de cada grupo en visitas basal, a los 3 meses y 1 año. **RESULTADOS:** Se incluyeron 222 pacientes, edad 52.2±9 años, 54.5% mujeres, índice de masa corporal (IMC) 28.6±4 kg/m². En evaluación inicial, 69.4% estuvieron en el grupo B, 15.3% en el grupo C, 13.5% en el grupo D y 1.8% en grupo A. A los 3 meses, el grupo A aumentó a 54.1% y el grupo B disminuyó a 22.1% (p < 0.001). A 1 año, el grupo A fue 38.3% y el grupo B a 47.3% (p=0.739, basal-1año). No hubo diferencia significativa en HbA1c y triglicéridos (Tg) entre los grupos la visita basal y a los 3 meses. En la tabla se muestran diferencias en calorías consumidas, % de ingesta de hidratos de carbono (HCO), grasas (G) y proteínas (P), y los niveles de HbA1c y Tg a 1 año. **CONCLUSIÓN:** El Dnut mas frecuente es la elección inadecuada de alimentos. Este grupo de pacientes tuvo mayor ingestión calórica a expensas de HCO, mayor HbA1c y concentración de Tg. La atención centrada en el Dnut permite el incremento de pacientes con elecciones adecuadas de alimentos a 3 meses y 1 año.

Diferencias de variables dietéticas y metabólicas según diagnóstico nutricional

Dnut	Basal					3 meses					1 año					Tg	HbA1c
	Kcal	HCO	G	P	comunidad	Kcal	HCO	G	P	comunidad	Kcal	HCO	G	P	comunidad		
A	1138	44	30	20	9366	42	31	22	17.1	40	36	21	186	6.5			
B	1348	147	101	47	13146	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
C	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
D	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
E	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
F	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
G	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
H	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
I	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
J	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
K	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
L	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
M	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
N	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
O	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
P	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
Q	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
R	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
S	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
T	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
U	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
V	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
W	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
X	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
Y	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		
Z	1355	168	101	48	13017	104	40	30	22	1475	40	31	21	182	6.8		

Palabras clave: Diagnóstico nutricional, Diabetes tipo 2, CAIPaDi

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: María Victoria Landa Anell

Folio: 0311

Tema: Diabetes

PREVALENCIA DE PSICOPATOLOGÍA DEPRESIVA EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 DE RECIENTE DIAGNÓSTICO

*BRISENO OSWALDO¹, *VELÁZQUEZ HÉCTOR¹, *PATIÑO EDER¹, *ARCILA DENISE¹, *ARIZMENDI RODRIGO¹, HERNÁNDEZ SERGIO¹, *GRUPO DE ESTUDIO CAIPADI¹

1.CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL PACIENTE CON DIABETES INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

ANTECEDENTE. La prevalencia de depresión en pacientes con diabetes tipo 2 (DT2) varía del 13 al 49%. Esta diferencia depende de los instrumentos que se utilizan para el diagnóstico. **OBJETIVO:** Evaluar la presencia de síntomas depresivos (Sdep) y diagnóstico de depresión mayor (depM) en DT2 con < 5 años de diagnóstico utilizando 2 instrumentos estandarizados. **MÉTODOS:** Se aplicó inicialmente el cuestionario Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADd) para evaluar Sdep a pacientes con DT2 que ingresan al programa CAIPaDi. Después se realizó una entrevista estructurada y se aplicó la Mini Entrevista Neuropsiquiátrica Internacional (MINI) para establecer el diagnóstico de depM. Se analizaron las frecuencias de 4 grupos: sin psicopatología depresiva (HADd+/MINI-), con Sdep pero sin diagnóstico de depM (HADd+/MINI-), depM con Sdep (MINI+/HADd+) y pacientes con depM sin Sdep (MINI+/HAD-). **RESULTADOS:** Se analizaron 1837 pacientes, edad 51.1±10, 55.5% mujeres y 1 (0.5) año de diagnóstico de diabetes. En la tabla se muestra la distribución en los diferentes grupos. En 833 (45.3%) se identificó algún tipo de psicopatología depresiva; en este grupo se confirmó depM en 421 (65.8%). A pesar de ser negativos al tamizaje con HADd, 6.4% tuvo depM. En la evaluación psiquiátrica, se indicó tratamiento con agentes antidepressivos en 402 (21.8%) de la población total. **CONCLUSIÓN:** La Sdep fue frecuente en la población estudiada, sin embargo es importante la identificación de depM (aplicación MINI) para el adecuado tratamiento farmacológico antidepressivo y detección de pacientes asintomáticos.

Sin psicopatología depresiva n(%)	Síntomas depresivos sin depresión mayor (HADd+ / MINI-) n(%)	Depresión mayor (MINI+)	
		HADd+ n(%)	HADd- n(%)
1005 (54.7)	431 (23.4)	284 (15.5)	118 (6.4)

Palabras clave: Depresión, Diabetes tipo 2, HAD, MINI, CAIPaDi

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Oswaldo Briseño González

Folio: 0313

Tema: Diabetes

SEGUIMIENTO A 2 AÑOS DE PSICOPATOLOGÍA DEPRESIVA Y CONTROL GLUCÉMICO EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2*BRISEÑO OSWALDO¹, *VELÁZQUEZ HECTOR¹, *PATINO EDER¹, *ARCILA DENISER¹, *ARIZMENDI RODRIGO¹, HERNÁNDEZ SERGIO¹, *GRUPO DE ESTUDIO CAIPADI¹

1. CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL PACIENTE CON DIABETES INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRAN

ANTECEDENTE: Pocos estudios evalúan la evolución de pacientes con DM2 con psicopatología depresiva. La mayoría ha reportado mejoría en el afecto, sin impacto en control glucémico. OBJETIVO: Describir la evolución de la psicopatología depresiva y hemoglobina glucosilada (HbA1c) en pacientes con DM2 que reciben intervenciones de salud mental en un programa multidisciplinario. MÉTODO: Se incluyeron pacientes que cumplieron 2 años de seguimiento en el programa CAIPaDi. En cada visita, tuvieron consultas con psiquiatra y psicólogo. Se aplicaron los cuestionarios Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADd) y Mini Entrevista Neuropsiquiátrica Internacional (MINI) en la visita basal (V1), 3 meses (V4), 1 (V5) y 2 años (V6). Se establecieron frecuencias de 4 grupos: sin psicopatología depresiva, con síntomas depresivos pero sin diagnóstico de depresión mayor (HADd+/MINI-), depresión mayor con síntomas depresivos (MINI+/HADd+) y pacientes con depresión mayor sin síntomas depresivos (MINI+/HAD-). Se evaluó el nivel de hemoglobina glucosilada (HbA1c) en los grupos a lo largo del seguimiento. RESULTADOS: Se incluyeron 218 pacientes, 52.8% mujeres, edad 54.7±8.8 años y 1 (0-5) año de diagnóstico de diabetes. En la tabla se muestran las proporciones de pacientes y HbA1c en cada grupo por visita. A los 3 meses, 1 año y 2 años, se diagnosticaron nuevos casos de depresión mayor en 63.8%, 71.4% y 70.2% de los pacientes, respectivamente. De esos porcentajes, se indicó tratamiento antidepressivo en 78.9%, 90.9% y 83.4% de los pacientes con depresión mayor, respectivamente. CONCLUSIÓN: El abordaje de psicopatología depresiva mostró mejoría afectiva y de HbA1c. Hay un porcentaje alto de casos nuevos de depresión mayor y descontrol glucémico en evaluaciones de seguimiento anual.

	Inicial		3 meses		1 año		2 años	
	n (%)	A1c (%)	n (%)	A1c (%)	n (%)	A1c (%)	n (%)	A1c (%)
Sin psicopatología depresiva	134 (61.5)	7.5±2.1	170 (78.7)*	6.1±0.7	167 (77)*	6.6±1.1	175 (80.3)*	7.0±1.4
Síntomas depresivos	50 (22.9)	7.8±2.5	18 (8.3)*	6.0±0.6	28 (12.9)*	6.9±1.4	24 (11.1)*	6.8±1.5
Depresión mayor con síntomas	17 (7.8)	8.0±2.3	10 (4.6)*	6.3±0.6	11 (5.1)*	6.8±1.0	12 (5.5)*	7.7±1.5
Depresión mayor asintomática	17 (7.8)	7.8±2.4	18 (8.3)*	5.9±0.6	11 (5.1)*	7.7±2.1**	7 (3.2)*	8.2±2.1**

*McNemar p<0.01 (comparación con evaluación inicial)

** ANOVA p>0.01 (comparación entre grupos)

Palabras clave: Depresión, Evolución, HAD, MINI, Diabetes tipo 2, CAIPaDi

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Oswaldo Briseño González

Folio: 0206

Tema: Diabetes

ESTADO DE METILACIÓN DEL GEN SLC16A11 EN CÉLULAS DE SANGRE DEL CORDÓN UMBILICAL DEL RECIÉN NACIDO CON Y SIN DIABETES GESTACIONAL. REPORTE PRELIMINARSEVILLA MANUEL¹, GÓMEZ RITA ANGÉLICA², GARRIDO EULALIA PIEDAD³, *RUIZ GREGORIO ALEJANDRO⁴, TERREROS VILMA PATRICIA¹, *TANIGUCHI KEIKO¹, *HUERTA VICTOR MAURICIO¹, *BAEZA VICTOR¹, *PONCE GUSTAVO¹, *MARRERO DANIEL¹, *SALCEDO MAURICIO¹, *WACHNER NIELS HF¹, *VALLADARES ADAN¹, GONZÁLEZ EDITH¹, ACEVEDO GABRIELA ERIDANI¹, *HERNÁNDEZ VICTOR EDUARDO¹, *QUÉSADE BRAULIO¹, *RAMÍREZ LUZ ANGÉLICA¹, *MATEOS LEOVIGILDO³

1. SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA PEDIÁTRICA HOSPITAL DE PEDIATRÍA, CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI IMSS; 2. UNIDAD DE INVESTIGACIÓN MÉDICA EN EPIDEMIOLOGÍA CLÍNICA, HOSPITAL DE ESPECIALIDADES, CENTRO MÉDICO NACIONAL, SXXI IMSS; 3. UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN ENFERMEDADES ONCOLÓGICAS, HOSPITAL DE ONCOLOGÍA, CENTRO MÉDICO NACIONAL SXXI IMSS; 4. SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA UMAE HOSPITAL DE GINECOBSTERIA NO 4 IMSS; 5. SERVICIO DE PERINATOLOGÍA UMAE HOSPITAL DE GINECOBSTERIA NO 4 IMSS; 6. TOCOCIRUGÍA UMAE HOSPITAL DE GINECOBSTERIA NO 4 IMSS; 7. SERVICIO DE PEDIATRÍA UMAE HOSPITAL DE GINECOBSTERIA NO 4 IMSS; 8. UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES UMAE HOSPITAL DE GINECOBSTERIA NO 4 IMSS

ANTECEDENTES: Estudios han identificado el ambiente intrauterino como factor regulador en los perfiles de metilación en el ADN del recién nacido (RN). En población mexicana, se ha identificado el gen SLC16A11 como un factor que aumenta el riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2). Es de nuestro interés evaluar el estado de metilación del gen SLC16A11 desde las etapas tempranas del desarrollo humano, debido al estado de hiperglucemia materna, en las células de sangre del cordón umbilical de recién nacido hijo de madre con y sin Diabetes Gestacional (DG) y así identificar las modificaciones epigenéticas debidas al estado de hiperglucemia materna. No existe a la fecha ningún reporte sobre expresión y regulación del gen. OBJETIVO: Determinar el estado de metilación del gen SLC16A11, en células de sangre de cordón umbilical de recién nacido hijo de madre con y sin DG. MATERIAL Y MÉTODOS: Se invitó a participar a pacientes embarazadas sometidas a cesárea sin y con DG en un Hospital de Ginecología del IMSS. Se extrajeron los ácidos nucleicos de células de sangre de madres con y sin DG, así como células de sangre de cordón umbilical de los recién nacidos con la finalidad de evaluar si existen diferencias en la expresión del gen SLC16A11 que pudieran relacionarse con el estado hiperglucémico intrauterino. Se realizó su determinación con PCR punto final en los dos grupos de estudio (Sin y con DG). Las variables fueron analizadas con la prueba t de student con el programa SPSS. Se consideraron estadísticamente significativos los valores de p<0.05. RESULTADOS: La media de edad de las madres fue de 30 ± 5.76 años. Al comparar el IMC de las madres de ambos grupos no se observaron diferencias (31.36 ± 4.5 vs 30.4 ± 3.7 p=0.11). El estado de hiperglucemia en las madres de ambos grupos se valoró de acuerdo con los niveles de hemoglobina glicada (5.2 ± 0.3 vs 5.66 ± 0.4 p<0.05). Se observó que el peso y la talla que los hijos de madres sin DG fueron mayores respecto al grupo control (Peso: 3261.82g ± 430.66 vs 2860.98 ± 534.69 p<0.05 y talla: 49.49cm ± 1.85 vs 47.85 ± 2.36 p<0.05). Para valorar la expresión del gen se seleccionaron aleatoriamente binomios de cada grupo de estudio, el análisis de expresión no mostró diferencias ya que en ambos grupos se ve la amplificación del gen. CONCLUSIONES: No hallazgos sugieren que el mecanismo de regulación del gen SLC16A11 no es mediado por alteraciones epigenéticas. Se infiere que aún si existieran diferencias entre los grupos, el estado de metilación del gen SLC16A11, esto no afectaría su expresión. Los resultados reflejan que no existe diferencia en la expresión del gen en madres sin y con DG y sus recién nacidos. Este estudio es uno de los primeros reportes en descartar la asociación en la población estudiada.

Palabras clave: Diabetes gestacional, Epigenética, Metilación, Hiperglucemia, Células cordón umbilical

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Manuel Sevilla Domingo

Folio: 0132

Tema: Diabetes

EFFECTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE BERBERINA VERSUS METFORMINA SOBRE EL CONTROL GLUCÉMICO Y METABÓLICO EN PACIENTES CON PREDIABETES.*PATIÑO ANAYELI DE JESÚS¹, *PÉREZ KARINA GRISELDA¹, GONZÁLEZ MANUEL¹, *DÍAZ CRISTAL¹, MARTÍNEZ ESPERANZA

1. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

INTRODUCCIÓN: La prediabetes (PD) conlleva un alto riesgo para desarrollar diabetes mellitus tipo 2. Se recomienda en primera línea a la metformina pero la medicina tradicional China y Ayurveda ofrecen sustancias hipoglucemiantes, como berberina, por lo que comparar su actividad contra metformina en PD brindaría información de impacto sobre una nueva alternativa de tratamiento y un punto de partida frente al estándar farmacológico. OBJETIVO: Evaluar el efecto de la administración de berberina versus metformina sobre el control glucémico y metabólico en pacientes con PD. MATERIAL Y MÉTODOS: Ensayo clínico, doble ciego, con asignación al azar en 28 pacientes (31-60 años), con diagnóstico de PD, sin tratamiento farmacológico. Los pacientes recibieron berberina (1500 mg/día) o metformina (1700 mg/día) durante 12 semanas. Se evaluó peso, IMC, circunferencia de cintura (CC), presión arterial, glucosa, hemoglobina glicada A1c (HbA1c) y perfil de lípidos. Análisis estadístico con las pruebas de U Mann-Whitney, Wilcoxon y χ^2 y/o exacta de Fisher. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación. RESULTADOS: En el grupo de metformina disminuyó significativamente peso (74.5±15.1 vs. 73.3±15.5 kg, p=0.028), IMC (29.9±3.6 vs. 28.9±3.5 kg/m², p=0.028), CC (99.1±12.9 vs. 96.1±12.1 cm, p=0.008), glucosa de ayuno (109.1±6.6 vs. 98.6±8.0 mg/dL, p=0.033), glucosa poscarga (176.6±21 vs. 154.4±48.4 mg/dL, p=0.041) y HbA1c (5.8 vs. 5.6, p=0.020). En el grupo berberina, disminuyó significativamente: glucosa de ayuno (111.6±7.6 vs. 102.6±11.5 mg/dL, p=0.004), glucosa poscarga (179.5±31.4 vs. 156.2±37.5 mg/dL), colesterol total (201.9±30.6 vs. 183.3±33.4 mg/dL, p=0.02), colesterol LDL (137.5±21.6 vs. 117.1±27.8 mg/dL, p=0.028), VLDL (23.2±12.9 vs. 19.9±9.4 mg/dL, p=0.030), triglicéridos (116.0±64.4 vs. 99.5±46.0 mg/dL, p=0.030), además incrementó significativamente HDL en mujeres (42.1±6.9 vs. 46.7±7.9 mg/dL, p=0.015). CONCLUSIONES: Ambas intervenciones mejoraron el control glucémico en pacientes con PD. Metformina además mejoró algunas medidas antropométricas y berberina el perfil de lípidos.

Palabras clave: Prediabetes, Berberina, Metformina, Control metabólico, Control glucémico, Intolerancia a la glucosa

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: M. en F. Anayeli de Jesús Patiño Laguna

Folio: 0090

Tema: Diabetes

ANTECEDENTES DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN PADRE Y/O MADRE DE MUJERES EMBARAZADAS Y LA RESPUESTA A LA CURVA DE TOLERANCIA ORAL A LA GLUCOSA CON 75 GRAMOS.*CAMARILLO ENEIDA DEL SOCORRO¹, *CELESTINO CYNDI¹, *MARTÍNEZ MARIA DE LOS ANGELES¹, *QUIROZ ADRIANA¹, *CAMARILLO MARIA DEL SOCORRO¹, *MENDEIETA HUGO², *RUIZ LEICY³, *GARDUÑO JOSÉ DE JESÚS⁴

1. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO CICMED; 2. HOSPITAL MATERNO PERINATAL MONICA PRETELINI SAENZ; 3. INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA, COLOMBIA; 4. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO CICMED, HGR251 IMSS

INTRODUCCIÓN La Diabetes Gestacional (DG) es un padecimiento caracterizado por la intolerancia a los carbohidratos que se inicia y diagnóstica durante el embarazo. El diagnóstico de la enfermedad debe realizarse con estudios específicos a las pacientes de alto riesgo entre la semana 24 y 28 de gestación. Un factor de riesgo que se ha considerado por los organismos internacionales es la etnicidad. La población Mexicana se considera como de alto riesgo para el desarrollo de diabetes gestacional. OBJETIVO Analizar el efecto del antecedente de Padre y/o Madre con Diabetes Mellitus Tipo 2 (APMDM2) en el desarrollo de diabetes gestacional, así como en la respuesta a la curva de tolerancia oral a la glucosa. MATERIAL Y MÉTODOS Estudio prospectivo, transversal. Incluyó pacientes embarazadas entre las 24-28 Semanas de Gestación (SDG) con rango de edad de 18-35 años. Se les realizó la prueba de tolerancia oral a la glucosa de 75 gramos así como una historia clínica completa. El protocolo fue aceptado por el comité de ética local y todas las participantes firmaron un consentimiento informado. Los datos fueron analizados con el software SPSS versión 21. RESULTADOS Se incluyeron 128 pacientes, de las cuales, 37 pacientes registraron APMDM2. Cuando se comparó la respuesta a la curva en función a APMDM2: aquellas mujeres con los antecedentes positivos presentaron una cifra de glucosa mayor en todos los puntos de la curva comparada con aquellas con APMDM2 negativos: Ayuno (86.19 ± 3.81 mg/dl vs 79.58 ± 1.38 mg/dl p<0.044) hora uno (147.92 ± 8.31 mg/dl vs 126.41 ± 3.59 mg/dl p<0.006) y hora dos (119.51 ± 7.73 mg/dl vs 100.74 ± 2.84 mg/dl p<0.005). De las pacientes con APMDM2 positivos un 27% presentó diagnóstico de DG, en contraste, con las pacientes que presentaron APMDM2 negativos, sólo un 13% de ellas fueron diagnosticadas con DG. La prevalencia de DG en el total de la muestra analizada fue del 17%. CONCLUSIONES La presencia de antecedentes positivos de padre y/o madre que padecen diabetes mellitus tipo 2 modifica la respuesta en la curva de tolerancia oral a la glucosa. El diagnóstico de diabetes gestacional es más frecuente cuando se tiene presente este antecedente

Palabras clave: Antecedentes familiares de diabetes, Diabetes gestacional, Curva de tolerancia oral a la glucosa

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Jose de Jesus Garduño Garcia

Folio: 0077

Tema: Diabetes

ASOCIACIÓN DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL EN Y DESARROLLO DE DIABETES GESTACIONAL.

CAMARILLO ENEIDA¹, *GARCIA JOSE DE JESUS², *MARTÍNEZ MARIA DE LOS ANGELES⁴, *MENDIETA HUGO³, *CAMARILLO MARIA DEL SOCORRO⁴, *CELESTINO CINDY⁴, *QUIROZ ADRIANA⁴, *RUIZ LEICY⁴

1.UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, CIMED, ; 2.UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, CIMED, HGR251 IMSS; 3.HOSPITAL MATERNO PERINATAL MONICA PRETELINI SAENZ, UAEM; ; 4.UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO, CIMED

INTRODUCCIÓN La diabetes gestacional se caracteriza por una elevación transitoria de glucosa durante el embarazo. Debido a las potenciales complicaciones que esta enfermedad conlleva Debido a la problemática que se desarrolla es necesario desarrollar estrategias no invasivas que puedan identificar a mujeres con mayor riesgo. La determinación de la composición corporal de la mujer embarazada se ha estudiado con resultados aun controversiales **OBJETIVO** Evaluar parámetros relacionados a la composición corporal en la semana 24 a 28 de gestación en mujeres con riesgo de desarrollo de diabetes gestacional. **MATERIAL Y MÉTODOS** Es un estudio prospectivo, observacional, transversal, inferencial. Fueron invitadas a participar mujeres embarazadas entre la semana 24-28 de gestación. Se les realizó exploración física y toma de medidas antropométricas y se calculó varios aspectos de la composición corporal con una báscula de bioimpedancia así como una curva de tolerancia oral a la glucosa con 75 gramos para realizar el diagnóstico de diabetes gestacional. El protocolo fue aprobado por el Comité de Investigación y el Comité de Ética en Investigación local y todas las participantes firmaron carta de consentimiento. Los análisis estadísticos se usó software SPSS versión **RESULTADOS** Se incluyeron 128 mujeres la prevalencia de diabetes gestacional fue del 17%, aquellas con resultado positivo para diabetes gestacional en la curva de tolerancia oral a la glucosa, presentaron un mayor índice de masa corporal , mayor grasa visceral, mayor porcentaje de masa grasa , y mayor masa libre de grasa comparadas con aquellas mujeres con resultado negativo.(Figura1) **CONCLUSIONES** La medición corporal en la semana 24 a la 28 de gestación mediante el uso de bioimpedancia puede ser de utilidad para predecir el diagnóstico de diabetes gestacional

Parámetro	Diabetes gestacional		P
	Positivo (n=22)	Negativo (n=106)	
Peso (kg)	80.13±14.22	67.94±12.54	0.001*
Estatura (m)	1.53±0.56	1.55±0.64	0.298
IMC (kg/m²)	33.80±4.86	27.90±4.45	0.001*
Masa grasa (%)	41.07±5.45	34.94±6.75	0.001*
Masa libre de grasa (kg)	44.20±4.35	41.28±4.15	0.004*
Masa Visceral	7.95±2.82	4.71±2.46	0.001*
Edad	29.23±6.17	25.21±6.46	0.007

Palabras clave: Diabetes gestacional, Embarazo, Composición corporal, Bioimpedancia
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Jose de Jesus Garduno Garcia

Folio: 0167

Tema: Diabetes

"ACARBOSA. EVALUACIÓN DE SU EFICACIA Y SEGURIDAD EN DIABETES GESTACIONAL, ENSAYO CLÍNICO, CONTROLADO."

POLANCO MIGUEL ANGEL¹, BARRIENTOS JOSE ROBERTO¹, PLASCENCIA SALVADOR¹, *LEAÑOS ANGELES DEL ROCÍO², *CERPA SERGIO²

1.HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA "FRAY ANTONIO ALCALDE"; 2.INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

ANTECEDENTES Diabetes Mellitus Gestacional (DMG), es un trastorno metabólico que comúnmente complica el embarazo. Durante muchos años el único fármaco autorizado para su tratamiento fue la insulina; recientemente diversos estudios sugieren la posibilidad de emplear fármacos orales. En este trabajo evaluamos el desempeño de la Acarbosa. **OBJETIVOS** El objetivo primario del estudio es evaluar la eficacia de la acarbosa en alcanzar las metas de control glucémico en pacientes con diabetes mellitus gestacional y como objetivo secundario determinar su seguridad con relación a los resultados obstétricos y neonatales al final del embarazo. **MATERIAL Y MÉTODOS** Ensayo clínico, controlado, aleatorizado, con duración de 16 semanas, comparando la eficacia de acarbosa versus tratamiento con insulina en el manejo de DMG. Se incluyeron 90 pacientes en total, 60 se aleatorizaron en 2 grupos de intervención activa, acarbosa e insulina y un grupo control de gestantes sin diabetes. Todas las participantes recibieron recomendaciones nutricionales y de actividad física de acuerdo con los lineamientos de la Asociación Americana de Diabetes. El protocolo fue aprobado por el comité de ética del hospital y se solicitó consentimiento informado. Las pacientes se diagnosticaron con DMG entre la semana 24-28 de gestación. El control metabólico se determinó mediante el promedio de glucosa en ayuno con valores ≤ 95 mg/dl y ≤ 140 mg/dl 1 hora postprandial en el automonitoreo realizado entre cada evaluación quincenal. La falla terapéutica a acarbosa se definió como la incapacidad de alcanzar las metas de control con la dosis máxima tolerable del fármaco, además de la necesidad de utilización de insulina para obtener control glucémico. Se determinó el control metabólico mediante glucosa basal, postprandial, HbA1c y adherencia al tratamiento, además se evaluaron los resultados obstétricos y neonatales, presencia de complicaciones y su correlación con los grupos de intervención. **RESULTADOS.** Las características generales de los grupos de intervención fueron similares. Con relación al control glucémico 56% de las pacientes del grupo con acarbosa lo obtuvieron vs 87 % del grupo de insulina (p 0.001), falla terapéutica en 44% vs 13% (p 0.001), hipoglucemia leve 10% vs 23.3% (p 0.001). En el grupo de acarbosa peso al inicio del embarazo 72.2 vs 73.2 kg (p NS), peso al final del embarazo 82.2 vs 84.8 kg (p 0.38), ganancia de peso 9.29 vs 12.85 (p 0.03), suspensión de la acarbosa por intolerancia 10%, edad gestacional 37.7 vs 38.5 semanas, (p NS), peso al nacimiento 3,222 vs 3,347 gramos (p NS), complicaciones obstétricas 6.2 vs 5.9 % (p NS), complicaciones neonatales 4.2 vs 4.8% (p NS), en los grupos de acarbosa e insulina respectivamente. **CONCLUSIONES** La utilización de acarbosa en el embarazo constituye una alternativa relativamente eficaz en el control glucémico de DMG. Es bien tolerada y segura desde el punto de vista obstétrico y neonatal.

Palabras clave: Diabetes gestacional, Acarbosa, Insulina, Complicaciones obstétricas, Complicaciones neonatales, Seguridad

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Jose Roberto Barrientos Avalos

Folio: 0223

Tema: Diabetes

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y MICROBIOLÓGICAS EN PACIENTES CON OSTEOMIELITIS POR PIE DIABÉTICO EN EL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

JANKA MARCELA¹, *CADIMA RONALD¹, *TORRES PEDRO¹, GÓMEZ FRANCISCO¹, ALMEDA PALOMA¹

1.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

INTRODUCCIÓN: Las complicaciones del pie diabético continúan siendo el principal motivo de amputación de extremidades inferiores. La biopsia ósea es el estándar de oro para el diagnóstico de la osteomielitis. Uno de los factores asociados al fracaso del tratamiento no quirúrgico es la tasa elevada de resistencia a antibióticos. **OBJETIVOS:** Conocer la microbiología, sensibilidad y resistencia de los microorganismos aislados en cultivos de biopsias óseas de pacientes con pie diabético en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ). **METODOLOGÍA:** Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo en el que se incluyeron pacientes con pie diabético con diagnóstico de osteomielitis confirmado por biopsia de hueso y/o cultivo en el período de 2012 a 2016. **RESULTADOS:** Se incluyeron 114 biopsias/cultivos con diagnóstico de osteomielitis en 98 pacientes con diabetes, 68.4% hombres, con edad de 57.8±14.3 años, evolución de la diabetes de 18.5 [13.5-24.5] años. La mediana de evolución de las úlceras fue de 20 días con un máximo de 73 días. Los antibióticos más utilizados previos al cultivo por biopsia ósea, fueron ciprofloxacino + clindamicina en 18 pacientes (28.6%) y amoxicilina/ácido clavulánico en 8 pacientes (12.7%). Se aislaron 236 gérmenes. Los más frecuentes fueron las enterobacterias (34.3%) de las cuales 36.3% fueron productoras de beta lactamasas de espectro extendido y sólo 43.1% sensibles a quinolonas. En segundo lugar se aislaron los enterococos (21.2%), correspondiendo todos a Enterococcus faecalis, con sensibilidad a ampicilina en el 100%, sin embargo 57.1% de sensibilidad a ciprofloxacino. El resto de los aislamientos fueron en 8.89% por anaerobios, 8.4% Streptococcus spp y 8% Staphylococcus aureus, éstos últimos con una sensibilidad del 45.5% a oxacilina. En 77 pacientes (67.5%) se realizó amputación, 6 pacientes (5.3%) tuvieron curación, 20 pacientes (17.5%) tuvieron mejoría, 1 paciente empeoró (0.9%), 1 falleció (0.9%) y en 9 de los casos se desconoce la evolución (7.9%). **CONCLUSIONES:** Los gérmenes más comunes en pacientes con pie diabético y osteomielitis en el INCMNSZ son las enterobacterias y los enterococos. Las enterobacterias fueron poco sensibles a los antibióticos utilizados de forma empírica.

Palabras clave: Pie diabético, osteomielitis

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Marcela Janka Zires

Folio: 0147

Tema: Diabetes

MAL CONTROL GLUCÉMICO EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 1 (DT1) Y TIPO 2 (DT2): RESULTADOS DEL ESTUDIO INTERNACIONAL DE LAS PRÁCTICAS PARA EL MANEJO DE LA DIABETES (EIPMD)

LAVALLE FERNANDO¹, *ASCHNER PABLO², *GAGLIARDINO JUAN JOSE³, *ILKOVA HASAN⁴, *RAMACHANDRAN AMBADI⁵, *KADDAHA GHADA⁶, *MBANYA JEAN CLAUDE⁷, *SHESTAKOVA MARINA⁸, *CHANTELOT JEAN-MARC⁹, *CHAM JULIANA CN¹⁰

1.FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN, MONTERREY, MEXICO; 2.JAVERIANA UNIVERSITY SCHOOL OF MEDICINE AND SAN IGNACIO UNIVERSITY HOSPITAL, BOGOTÁ, COLOMBIA; 3.CENEXA, CENTER OF EXPERIMENTAL AND APPLIED ENDOCRINOLOGY (LA PLATA NATIONAL UNIVERSITY - LA PLATA - ARGENTINA); 4.CERHAIPASA MEDICAL FACULTY, DEPARTMENT OF INTERNAL MEDICINE, DIVISION OF ENDOCRINOLOGY, METABOLISM AND DIABETES, ISTANBUL, TURKEY; 5.SINDIA DIABETES RESEARCH FOUNDATION, DR. A. RAMACHANDRAN'S DIABETES HOSPITALS, CHENNAI, INDIA; 6.GOVERNMENT OF DUBAI, DUBAI HEALTH AUTHORITY, DUBAI, UNITED ARAB EMIRATES; 7.BIOTECHNOLOGY CENTER, DOCTORAL SCHOOL OF LIFE SCIENCES, HEALTH AND ENVIRONMENT, AND FACULTY OF MEDICINE AND BIOMEDICAL SCIENCES, UNIVERSITY OF YAOUNDE I, YAOUNDE, CAMEROON; 8.ENDOCRINOLOGY RESEARCH CENTER, MOSCOW, RUSSIA; 9.SANOEL, PARIS, FRANCE; 10.DEPARTMENT OF MEDICINE AND THERAPEUTICS, THE CHINESE UNIVERSITY OF HONG KONG, THE PRINCE OF WALES HOSPITAL, SHATIN, HONG KONG SAR, CHINA.

ANTECEDENTES Y OBJETIVO: El conocimiento del paciente y el auto-manejo son factores importantes para lograr las metas glucémicas. Recolectamos información reportada por los médicos acerca del logro de control glucémico y los retos que enfrentan los pacientes con diabetes para alcanzar los objetivos glucémicos en el mundo en desarrollo. **MATERIAL Y MÉTODOS:** El EIPMD es una encuesta observacional global sobre el manejo y los patrones de cuidado de pacientes con DT1 y DT2. Los participantes fueron incluidos entre 2016 y 2017 en 24 países de África, Medio Oriente, sur de Asia y Eurasia. **RESULTADOS:** En personas con DT1 (N=2000; media [DE] edad 34.0 [12.3] años; 48.8% masculinos), los niveles de HbA1c objetivo por los médicos fueron < 7% en 45.3% y 7-7.5% en 44.6% de los participantes. En general, el control glucémico fue pobre, con un 28.3% de los participantes logrando el objetivo de HbA1c y un nivel de HbA1c < 7% (indicativo de un buen control) alcanzado solo en 21.8%. El miedo a la hipoglucemia, falta de titulación de insulina, y el costo fueron las razones más comunes para no alcanzar las metas glucémicas. En pacientes con DT2 (N=6283; 57.2 [11.1] años; 47.8% masculinos), 30.1% alcanzaron HbA1c < 7%. En aquellos tratados solo con insulina o insulina más anti diabético oral (ADO), las razones más comunes para no alcanzar los objetivos de control fueron la falta de titulación de insulina (40.8% y 38.6%, respectivamente), falta de experiencia con dosificación de insulina (40.1% y 34.5%), y falta de educación (ambos 35.0%). La mayoría (~80%) de los usuarios de insulina tenían un glucómetro, sin embargo, hubo un número limitado de mediciones de glucosa diarias (mediana 2). Además, < 50% de los pacientes con DT2 en insulina auto ajustaron su dosis. **CONCLUSIÓN:** La proporción de pacientes con HbA1c < 7% es baja. La falta de auto monitoreo de glucosa sanguínea y el auto ajuste de insulina exige mejorar la educación del paciente con respecto al uso de glucómetros y la titulación de insulina. Estudio patrocinado por Sanofi.

Países		Países	
1	2	1	2
3	4	3	4
5	6	5	6
7	8	7	8
9	10	9	10
11	12	11	12
13	14	13	14
15	16	15	16
17	18	17	18
19	20	19	20
21	22	21	22
23	24	23	24
25	26	25	26
27	28	27	28
29	30	29	30
31	32	31	32
33	34	33	34
35	36	35	36
37	38	37	38
39	40	39	40
41	42	41	42
43	44	43	44
45	46	45	46
47	48	47	48
49	50	49	50
51	52	51	52
53	54	53	54
55	56	55	56
57	58	57	58
59	60	59	60
61	62	61	62
63	64	63	64
65	66	65	66
67	68	67	68
69	70	69	70
71	72	71	72
73	74	73	74
75	76	75	76
77	78	77	78
79	80	79	80
81	82	81	82
83	84	83	84
85	86	85	86
87	88	87	88
89	90	89	90
91	92	91	92
93	94	93	94
95	96	95	96
97	98	97	98
99	100	99	100

Palabras clave: diabetes tipo 1, diabetes tipo 2, control glucémico, países en desarrollo, hemoglobina glucosilada
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dr Fernando Lavalle González

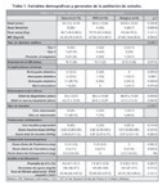
Folio: 0136

Tema: Diabetes

TASA DE ÉXITO GLUCÉMICO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS Y TRASPLANTE RENAL EN TRATAMIENTO CON INSULINA NPH VERSUS INSULINA GLARGINA.LITARDO ANDRÉS DAVID¹, GARNICA JUAN CARLOS¹, *GARCÍA CATALINA DEL ROSARIO¹, SOSA ALEJANDRO¹

1. HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA, IMSS

Introducción: La diabetes mellitus (DM), previa o posterior al trasplante de un órgano sólido, es un factor de riesgo cardiovascular y está fuertemente asociada con menor supervivencia del injerto. La insulina es el tratamiento de elección de la DM e hiperglucemia durante la hospitalización, sin embargo, no existe al momento, comunicado oficial por las agencias internacionales para el tratamiento ambulatorio de elección. Asimismo, tampoco existe una recomendación exclusiva para meta de hemoglobina glucosilada (A1c) en pacientes postrasplantados renales con DM. **Material y métodos:** Cohorte retrospectiva, observacional y longitudinal. El desenlace primario fue detectar la frecuencia de adecuado control glucémico en ambos grupos en tratamiento (insulina NPH versus glargina). Para el análisis estadístico se empleó SPSS 22.0. Para comparar los grupos se aplicó t de Student o U de Mann-Whitney. Para evaluar el control adecuado global se empleó test de Fisher. **Resultados:** Se encontraron 42 casos con DM y trasplante renal, de los cuales 16 cumplieron los criterios de inclusión. No se demostró significancia estadística entre los pacientes en tratamiento con NPH (n=10) versus glargina (n=6), para obtener éxito o adecuado control glucémico de acuerdo a A1c, con una p=0.307. **Conclusiones:** Dado que la muestra poblacional de nuestro estudio es muy pequeña, se requieren más estudios para poder identificar cuáles son los mejores esquemas de tratamiento en este grupo vulnerable. Al no haber publicaciones mexicanas sobre este tema, sugerimos ampliar a un abordaje multicéntrico y prospectivo.



Palabras clave: Diabetes, Mellitus, Trasplante, Renal, Insulina

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: ANDRÉS DAVID LITARDO MOSQUERA

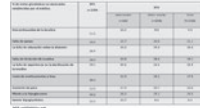
Folio: 0196

Tema: Diabetes

METAS GLUCÉMICAS NO ALCANZADAS: RESULTADOS DEL ESTUDIO INTERNACIONAL DE PRÁCTICAS PARA EL MANEJO DE LA DIABETES (EIPMD)VIDRIO MARICELA¹, *ASCHNER PABLO², *GAGLIARDINO JUAN JOSÉ³, *ILKOVA HASAN⁴, *LAVALLE FERNANDO⁵, *RAMACHANDRAN AMBADY⁶, *KADDAHA GHADA⁷, *MBANYA JEAN CLAUDE⁸, *SHESTAKOVA MARINA⁹, *CHANTELLO JEAN-MARC¹⁰, *CHAN JULIANA CN¹¹

1. ENDOCRINOLOGÍA REGIONAL GENERAL HOSPITAL 110 OF THE MEXICAN SOCIAL SECURITY INSTITUTE (INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, IMSS), VICE PRESIDENT OF THE MEXICAN SOCIETY OF NUTRITION AND ENDOCRINOLOGY; 2. JAVIERIANA UNIVERSITY SCHOOL OF MEDICINE AND SAN IGNACIO UNIVERSITY HOSPITAL, BOGOTÁ, COLOMBIA; 3. CENEXA, CENTER OF EXPERIMENTAL AND APPLIED ENDOCRINOLOGY (LA PLATA NATIONAL UNIVERSITY - LA PLATA NATIONAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL RESEARCH COUNCIL), LA PLATA, ARGENTINA; 4. ISTANBUL UNIVERSITY, CERRAHPASA MEDICAL FACULTY, DEPARTMENT OF INTERNAL MEDICINE, DIVISION OF ENDOCRINOLOGY METABOLISM AND DIABETES; 5. FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN, MÉXICO; 6. INDIA DIABETES RESEARCH FOUNDATION, DR. A. RAMACHANDRAN'S DIABETES HOSPITALS, CHENNAI, INDIA; 7. CONSULTANT & HEAD OF DIABETOLOGY UNIT, GOVERNMENT OF DUBAI, DUBAI HEALTH AUTHORITY, DUBAI, UNITED ARAB EMIRATES; 8. BIOTECHNOLOGY CENTER, DOCTORAL SCHOOL OF LIFE SCIENCES, HEALTH AND ENVIRONMENT, AND FACULTY OF MEDICINE AND BIOMEDICAL SCIENCES, UNIVERSITY OF YAOUNDE I, YAOUNDE, CAMEROON; 9. ENDOCRINOLOGY RESEARCH CENTER, MOSCOW, RUSSIA AND 10. SECHENOV FIRST MOSCOW STATE MEDICAL UNIVERSITY, MOSCOW, RUSSIA; 10. SANOFI, PARIS, FRANCE; 11. DEPARTMENT OF MEDICINE AND THERAPEUTICS, THE CHINESE UNIVERSITY OF HONG KONG, THE PRINCE OF WALES HOSPITAL, SHATIN, HONG KONG SAR, CHINA

ANTECEDENTES: El conocimiento del paciente y el auto-manejo son factores importantes para alcanzar las metas glucémicas. El EIPMD es una encuesta observacional sobre el manejo y los patrones de cuidado de las personas con diabetes tipo 1 (DT1) y tipo 2 (DT2). **OBJETIVO:** Estudiamos las razones por las cuales no se alcanzan las metas glucémicas en personas con diabetes en países de desarrollo. **MATERIAL Y MÉTODOS:** En 2016-17, se enrolaron personas de 24 países de Medio Oriente, incluidos Pakistán, el sur de Asia (India, Bangladesh), Eurasia (Rusia, Ucrania) y África. Los médicos informaron los retos que enfrentan sus pacientes para alcanzar los objetivos glucémicos. **RESULTADOS:** En personas con DT1 (N = 2000), solo el 28.3% alcanzó los niveles de HbA1c establecidos por su médico (HbA1c < 7% y HbA1c 7-7.5% [establecido en 45.3% y 44.6% de las personas, respectivamente]). El miedo a la hipoglucemia, la falta de titulación de la insulina y el costo fueron las razones más comunes para no alcanzar las metas glucémicas (Tabla). Solo el 31.3% y el 27.6% de las personas con DT2 (N = 2596) tratadas con solo insulina o insulina más un antidiabético oral (ADO), respectivamente, alcanzaron el nivel de HbA1c elegido por su médico. Las razones más comunes para no alcanzar los objetivos glucémicos fueron la falta de titulación de insulina, la falta de experiencia con la dosificación de insulina y la falta de educación. La discontinuación de la insulina, la falta de apoyo y el conocimiento insuficiente son las principales barreras para el control de la glucemia en DT1 y DT2. Los factores relacionados con la hipoglucemia son más comunes en DT1. Estos datos resaltan la necesidad de estrategias educativas apropiadas y un acceso continuo a la terapia. Estudio patrocinado por Sanofi.



Palabras clave: diabetes tipo 1, diabetes tipo 2, metas glucémicas, países en desarrollo, titulación de insulina

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Maricela Vidrio Velázquez

Folio: 0218

Tema: Diabetes

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES MACROVASCULARES EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS 2 DE INICIO TEMPRANOQUINTANILLA DANIA LIZET¹, *VILLARREAL JESÚS ZACARÍAS¹, RODRÍGUEZ RENÉ¹, *GONZÁLEZ JOSÉ GERARDO¹, *LAVALLE FERNANDO JAVIER¹

1. SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA, HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR. JOSÉ ELEUTERIO GONZÁLEZ", U.A.N.L., MONTERREY N.L., MÉXICO

INTRODUCCIÓN: Se define diabetes mellitus tipo 2 (DM2) de inicio temprano en aquella población en la que se detecta DM2 entre los 20 y 45 años. La evidencia reciente sugiere que esta, en comparación a la población con diagnóstico más tardío de la diabetes, se asocia a un fenotipo más agresivo de diabetes, mayor riesgo cardiovascular y complicaciones crónicas propias de la diabetes, mayor disfunción de la célula beta y peor control glucémico. **OBJETIVO:** Establecer si existen diferencias en la prevalencia de enfermedad macrovascular en población con DM2 de inicio temprano en comparación a sujetos con DM2 de inicio tardío. Adicionalmente se estableció la prevalencia de enfermedad microvascular, síndrome metabólico y depresión además de la evaluación de diferencias en control glucémico y adherencia al tratamiento. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio, transversal, analítico de casos y controles pareados por género y tiempo de evolución de DM2 en el Departamento de Endocrinología, Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González". Se incluyeron todos los pacientes con diagnóstico de DM2 que acuden a la consulta de Endocrinología o que son valorados en las salas de internamiento para pacientes no críticos, con DM2 de al menos 1 año de evolución y edad ≥20 años. Se clasificaron a los pacientes de acuerdo a la edad de diagnóstico en DM2 temprana si se realizó antes de los 45 años o tardía si fue ≥45 años. Se evaluaron diferencias en las características de la diabetes, antecedentes, factores de riesgo cardiovascular, complicaciones microvasculares, adherencia al tratamiento y depresión. **RESULTADOS:** Se incluyeron 67 pacientes en cada grupo, de los cuales 63% son mujeres y la media de evolución de la diabetes fue de 10 años. No se encontraron diferencias en la prevalencia del desenlace compuesto de alguna complicación macrovascular (infarto agudo de miocardio, angina inestable, evento vascular cerebral, amputación y enfermedad vascular periférica) o de cada uno de los desenlaces en forma individual (18% vs 25%, p=0.29). Se encontró la misma prevalencia de complicaciones microvasculares entre ambos grupos (57% vs 60%). Respecto a prevención de riesgo cardiovascular, solo un tercio de los pacientes con DM2 tardía utiliza aspirina y 45% alguna estatina, comparado con 8% de DM2 temprana con aspirina y 24% estatinas. La prevalencia de depresión fue de 20% en los pacientes con DM2 temprana en comparación a 31% en aquellos con DM2 de inicio tardío. **CONCLUSIONES:** La población con DM2 de inicio temprano tiene la misma prevalencia de presentar alguna complicación macrovascular o microvascular asociada a la diabetes, sin embargo no se le ofrecen las mismas opciones de tratamiento en lo que respecta a prevención de riesgo cardiovascular con indicación adecuada de estatinas y ácido acetil-salicílico. De igual forma, el perfil de riesgo cardiovascular es similar en ambos grupos.

Palabras clave: Diabetes tipo 2, Complicaciones macrovasculares, Diabetes temprana, Riesgo cardiovascular

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dania Lizet Quintanilla Flores

Folio: 0031

Tema: Diabetes

EFFECTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE DAPAGLIFLOZINA SOBRE LA VARIABILIDAD DE LA PRESIÓN ARTERIAL EN PACIENTES CON PREDIABETES Y PREHIPERTENSIÓN SIN TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO*DÍAZ CRISTAL¹, GONZÁLEZ MANUEL¹, ROSALES LIZET YADIRA¹, *PATIÑO ANAYELI DE JESÚS¹, *RAMÍREZ ZAIRE GUADALUPE¹, *DÍAZ KARINA¹, MARTÍNEZ ESPERANZA¹

1. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

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 intermedios que conducen a DM2 e HTA respectivamente. Dapagliflozina un inhibidor del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 que promueve la natriuresis y la diuresis osmótica, lo que disminuye el volumen plasmático y la disminución de la presión arterial en DM2. **OBJETIVO:** Evaluar el efecto de la administración de dapagliflozina sobre la VPA 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 calcularon los índices de VPA. Se obtuvo registro del Comité de Ética del Centro Universitario, Clinical Trials, y firma de consentimiento bajo información de cada paciente. En el análisis estadístico se utilizó la prueba U de Mann-Whitney, Wilcoxon y Chi2 de Pearson o exacta de Fisher. Se consideró significancia estadística una p ≤ 0.05. **RESULTADOS:** De los 30 pacientes: 19 (63%) fueron mujeres y 11 (37%) hombres. La edad promedio fue de 48.6 ± 5.9 años. Dapagliflozina disminuyó peso (74.3 ± 5 vs. 72.6 ± 9.89, p=0.010), índice de masa corporal (IMC) (30.0 ± 2.58 vs. 28.3 ± 2.46, p=0.011), circunferencia de cintura (CC) (97.2 ± 10.5 vs. 90.8 ± 12.1, p=0.001), masa grasa (35.0 ± 7.34 vs. 33.4 ± 6.34, p=0.019), presión arterial sistólica (PAS) (127.7 ± 11.9 ± 8, p=0.001) y presión arterial diastólica (PAD) en consultorio (80.6 ± 7.5 ± 6, p=0.011), glucosa de ayuno (113.4 ± 8.9 vs. 104.8 ± 7.9, p=0.002), hemoglobina glicada en su fracción A1c (A1C) (5.86 ± 0.47 vs. 5.43 ± 0.43, p=0.004) y ácido úrico (AU) (5.86 ± 1.25 vs. 4.99 ± 1.47, p=0.016), PAS de 24 h (121.8 ± 11.7 ± 11 mmHg, p=0.046), PAS nocturna (114 ± 11 vs. 108 ± 10 mmHg, p=0.017), presión arterial media (PAM) nocturna (85.7 ± 8.4 ± 9 mmHg, p=0.043), carga hipertensiva nocturna (51.1 ± 32.3 vs. 38.1 ± 32.0%, p=0.015) e incremento el patrón circadiano de presión arterial (PCPA) dipper (p=0.047), además redujo la prediabetes en 26.9% y la prehipertensión en 26.9%, pero no ambos. Con placebo no se observaron diferencias significativas. **CONCLUSIONES:** Dapagliflozina 10 mg al día después de 12 semanas en prediabetes y prehipertensión en comparación con placebo disminuyó peso, IMC, CC, masa grasa, PAS y PAD en consultorio, PAS de 24 h, PAS nocturna, PAM nocturna y carga hipertensiva nocturna. Mejoró el control glucémico: la glucosa de ayuno y la A1c, así mismo el AU. Dapagliflozina incrementó el PCPA dipper, redujo la prediabetes y la prehipertensión

Palabras clave: Variabilidad de la presión arterial, Monitoreo ambulatorio de la presión arterial, Prediabetes, Prehipertensión, Dapagliflozina, Patrón circadiano de la presión arterial

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Cristal Díaz Cruz

Folio: 0175

Tema: Diabetes

RAZONES PARA DESCONTINUAR TERAPIA CON INSULINA: RESULTADOS DEL ESTUDIO INTERNACIONAL DE PRÁCTICAS PARA EL MANEJO DE LA DIABETES (EIPMD)

LAVALLE FERNANDO¹, *GAGLIARDINO JUAN JOSE², *ILKOVA HASAN³, *ASCHNER PABLO⁴, *RAMACHANDRAN AMBADY⁵, *KADDAHA GHADA⁶, *MBANYA JEAN CLAUDE⁷, *SHESTAKOVA MARINA⁸, *CHANTELOT JEAN-MARC⁹, *CHIAN JULIANA CH¹⁰

1.FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN, MÉXICO; 2.CENEXA, CENTER OF EXPERIMENTAL AND APPLIED ENDOCRINOLOGY (LA PLATA NATIONAL UNIVERSITY - LA PLATA NATIONAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL RESEARCH COUNCIL), LA PLATA, ARGENTINA; 3.ISTANBUL UNIVERSITY, CERRAHPASA MEDICAL FACULTY, DEPARTMENT OF INTERNAL MEDICINE, DIVISION OF ENDOCRINOLOGY; 4.JAVERIANA UNIVERSITY SCHOOL OF MEDICINE AND SAN IGNACIO UNIVERSITY HOSPITAL, BOGOTÁ, COLOMBIA; 5.INDIA DIABETES RESEARCH FOUNDATION, DR. A. RAMACHANDRAN'S DIABETES HOSPITALS, CHENNAI, INDIA; 6.CONSTANT & HEAD OF DIABETOLOGY UNIT, GOVERNMENT OF DUBAI, DUBAI HEALTH AUTHORITY, DUBAI, UNITED ARAB EMIRATES; 7.BIOTECHNOLOGY CENTER, DOCTORAL SCHOOL OF LIFE SCIENCES, HEALTH AND ENVIRONMENT, AND FACULTY OF MEDICINE AND BIOMEDICAL SCIENCES, UNIVERSITY OF YAOUNDE I, YAOUNDE, CAMEROON; 8.ENDOCRINOLOGY RESEARCH CENTER, MOSCOW, RUSSIA AND I.M. SECHENOV FIRST MOSCOW STATE MEDICAL UNIVERSITY, MOSCOW, RUSSIA; 9.SANOPI, PARIS, FRANCE; 10.DEPARTMENT OF MEDICINE AND THERAPEUTICS, THE CHINESE UNIVERSITY OF HONG KONG, THE PRINCE OF WALES HOSPITAL, SHATIN, HONG KONG SAR, CHINA

ANTECEDENTES: La adherencia a terapias insulínicas es comúnmente sub-óptima y entender las perspectivas de los pacientes en cuanto a adherencia a los medicamentos es esencial para identificar las barreras al tratamiento. **OBJETIVO:** Estudiar las razones que llevan a la discontinuación de terapia de insulina en personas con diabetes en países en desarrollo. **MATERIAL Y MÉTODOS:** El EIPMD es una encuesta global sobre el manejo de personas con diabetes tipo 1 (DT1) y tipo 2 (DT2). En 2016-17, participaron en el estudio 24 países del Medio Oriente, Asia del Sur, Eurasia y África. **RESULTADOS:** En personas con DT1 (N=2000; media [DS] edad 34.0 [12.3] años; 48.8% sexo masculino; tiempo desde el diagnóstico 13.1 [9.9] años), el 14% (273/1955) descontinuaron insulina por un mes (mediana), sin la indicación de un médico. Se desconoce el tipo de discontinuación, es decir si las inyecciones no aplicadas eran de régimen basal-bolo o premezclas. Las razones más comunes fueron impacto en la vida social, costo, temor a la hipoglucemia y falta de apoyo (Tabla). En personas con DT2 (N=2596; edad 57.2 [11.1] años; 47.8% sexo masculino; tiempo desde diagnóstico 13.5 [8.8] años para insulina únicamente, 12.8 [7.5] años para insulina + anti-diabéticos orales [ADOs]), la discontinuación de insulina sin indicación médica fue reportada por el 13.4% de las personas tratadas con insulina únicamente (86/642) y 13.8% de las personas que recibían insulina + ADOs (261/1936). Las razones para discontinuar incluyeron el impacto en la vida social, temor a hipoglucemia, falta de apoyo y costo. El patrón de discontinuación no fue reportado (e.g. discontinuación definitiva o temporal). **CONCLUSIÓN:** Estas observaciones son preocupantes, en particular la proporción de personas con DT1 que discontinúan. Existe la necesidad de desarrollar una estrategia integral incluyendo educación al paciente y acceso a las terapias para mejorar la adherencia al tratamiento y optimizar los resultados. Estudio patrocinado por Sanofi.

Tabla 1. Razones para descontinuar insulina			
Razones para descontinuar, %	DT1	DT2	Total
	n=1955	n=2596	n=4551
Costo de la insulina	13.1	13.8	13.5
Impacto en la vida social	13.1	13.8	13.5
Temor a hipoglucemia	13.1	13.8	13.5
Falta de apoyo	13.1	13.8	13.5
Costo de la insulina + ADOs	13.1	13.8	13.5
Impacto en la vida social + ADOs	13.1	13.8	13.5
Temor a hipoglucemia + ADOs	13.1	13.8	13.5
Falta de apoyo + ADOs	13.1	13.8	13.5
Costo de la insulina + ADOs + ADOs	13.1	13.8	13.5
Impacto en la vida social + ADOs + ADOs	13.1	13.8	13.5
Temor a hipoglucemia + ADOs + ADOs	13.1	13.8	13.5
Falta de apoyo + ADOs + ADOs	13.1	13.8	13.5
Costo de la insulina + ADOs + ADOs + ADOs	13.1	13.8	13.5
Impacto en la vida social + ADOs + ADOs + ADOs	13.1	13.8	13.5
Temor a hipoglucemia + ADOs + ADOs + ADOs	13.1	13.8	13.5
Falta de apoyo + ADOs + ADOs + ADOs	13.1	13.8	13.5

Palabras clave: insulina, discontinuación tratamiento, países en desarrollo, hipoglucemia, costo, impacto en vida social

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dr Fernando Lavalle González

Folio: 0305

Tema: Diabetes

EFICACIA Y SEGURIDAD DE INSULINA DEGLUDEC (IDEG) VS INSULINA ARACELIA U100 (IGLAR) EN PACIENTES HISPANOS CON DIABETES TIPO 2 (DT2)

DÍAZ ARACELI¹, *CHAYKIN LOUIS B.², *BHARGAVA ANUJ³, *WYSHAM CAROL H⁴, *ABRAHAMSEN TRINE⁵, *LEEUEWEN MICHEL VAN⁶, *DE LA ROSA RAYMOND⁶, *CONTRERAS Yael⁷

1.FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA, MORELIA; 2.BRADENTON, FLORIDA; 3.DES MOINES, IA, IOWA; 4.SPOKANE, WA; 5.SØBORG, DENMARK; 6.PADUCAH, KY; 7.NOVO NORDISK MÉXICO

INTRODUCCIÓN: El riesgo de desarrollar DT2 es mayor en poblaciones hispanas en comparación con caucásicos no hispanos. **OBJETIVO:** Evaluar la seguridad y eficacia de Ideg una vez al día (OD) frente a IGlar OD en un post hoc en un subgrupo de pacientes hispanos con DT2 en un estudio SWITCH 2. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó un análisis post hoc para evaluar la seguridad y eficacia de Ideg una vez al día (OD) frente a IGlar OD en un subgrupo de pacientes hispanos con DT2 en un estudio cruzado de 64 semanas, doble ciego, tratar a meta (SWITCH 2; NCT02030600). De los pacientes en SWITCH 2 (n = 721), el 36 % eran hispanos (Ideg / IGlar n = 140; IGlar / Ideg n = 122). Las características basales incluyendo HbA1c fueron comparables entre los tratamientos. **RESULTADOS:** Las reducciones de HbA1c con Ideg fueron similares a IGlar (ETD 0.03 % [- 0.21; 0.27] IC del 95 % y 0.15 % [- 0.09; 0.39] IC del 95 % después del periodo 1 y 2, respectivamente). La tasa de hipoglucemia global sintomática (grave [que requirió asistencia externa y adjudicación externa] o glucosa sanguínea [< 56 mg / dL] confirmada) en el periodo de mantenimiento (después de un periodo de titulación de 16 semanas) fue numéricamente menor con Ideg que IGlar. La tasa de hipoglucemia sintomática nocturna (00:01 - 05:59 horas, ambas inclusive) en el periodo de mantenimiento fue significativamente menor con Ideg frente a IGlar, $p < 0.05$. Los resultados fueron similares en todo el periodo de tratamiento. Los eventos adversos (EA) y eventos adversos serios fueron comparables entre los tratamientos. **CONCLUSIONES:** Los resultados de una subpoblación hispana son consistentes con los resultados del estudio en general; Ideg e IGlar llevan a un buen control glucémico con un menor riesgo de hipoglucemia con Ideg vs. IGlar en pacientes hispanos con DT2.

Palabras clave: Degludec, Población hispana, Hipoglucemia

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: ARACELI DIAZ POLANCO

Folio: 0304

Tema: Diabetes

DESENLACES CLÍNICOS DE LA EVALUACIÓN DE EFICACIA DE INSULINA DEGLUDEC EN PRÁCTICA CLÍNICA DE VIDA REAL (CONFIRM): ESTUDIO COMPARATIVO DE EFECTIVIDAD DE DEGLUDEC VS. GLARGINA U300 EN PACIENTES SIN USO PREVIO DE INSULINA CON DT2

*MEHTA ROOPA¹, *TIBALDI JOSEPH², *SANDBERG VIKTOR³, *RODBARD HELENA W.⁴, *CONTRERAS Yael⁵

1.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIA MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN; 2.FRESH MEADOWS DIABETES AND ENDOCRINOLOGY, NEW YORK, NY, USA; 3.MARKET ACCESS, NOVO NORDISK A/S, SØBORG, DENMARK; 4.CLINICAL RESEARCH, ROCKVILLE, MD, USA; 5.NOVO NORDISK MÉXICO

ANTECEDENTES: En estudio clínico en pacientes adultos con DM1 y DM2 con un control glucémico equivalente, degludec ha demostrado asociarse con reducción de riesgo de hipoglucemia comparado con otros análogos de insulina de acción prolongada. **OBJETIVO:** El objetivo fue comparar la efectividad de degludec versus glargina U300 en pacientes sin uso previo de insulina con diabetes tipo 2 en la práctica clínica rutinaria en USA. **MATERIAL Y MÉTODOS:** CONFIRM es un estudio no intervencional para comparar la efectividad del seguimiento de pacientes de USA mediante reportes médicos electrónicos (RME) con la base de datos exploratoria (IBM Watson Health™). Se tomaron > 50 millones de pacientes, de múltiples fuentes de sistemas de salud y fueron utilizadas redes de mantenimiento integrado, representando pacientes a lo largo del continuum de cuidado. Incluyó pacientes adultos sin uso previo de insulina (≥ 18 años de edad) con diabetes tipo 2 e inadecuado control glucémico con fármacos antihiper glucemiantes orales = un agonista del receptor de GLP-1 al inicio del estudio. El desenlace primario fue el cambio promedio en HbA1c desde la fecha de inicio de insulina basal hasta 180 días de seguimiento. Los desenlaces secundarios incluyen cambios en las tasas de episodios de hipoglucemia, cambio en la proporción de pacientes con ≥ 1 episodio de hipoglucemia, tiempo de discontinuación de insulina basal desde el inicio y hasta el fin del estudio. **RESULTADOS:** Un total de 4056 pacientes (n = 2028 por grupo), con características basales por grupo comparables (indicado por una diferencia media estandarizada de < 0.1). Cambio en HbA1c fue significativamente mayor con degludec versus glargina U300 (ETD -0.3, $p = 0.03$). Las tasas de hipoglucemia fueron significativamente menores con degludec versus glargina U300 ($p < 0.05$) y similar, la proporción de pacientes que experimentaron ≥ 1 episodios de hipoglucemia fue significativamente menor con degludec ($p < 0.01$). Los pacientes tratados con glargina U300 tuvieron un 37 % mayor riesgo de discontinuar tratamiento versus degludec ($p < 0.01$). **CONCLUSIONES:** Los resultados de CONFIRM demostraron una mejoría significativa del control glucémico con una menor dosis y un menor riesgo de discontinuación con degludec versus glargina U300. Además, tuvieron una reducción significativa en ambas tanto tasa como proporción de pacientes que experimentaron hipoglucemia con degludec comparado con glargina U300.

Palabras clave: Degludec, Hipoglucemia, Tasa de hipoglucemia, Descontinuación, Práctica Clínica Real

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Roopa Mehta Pravin

Folio: 0053

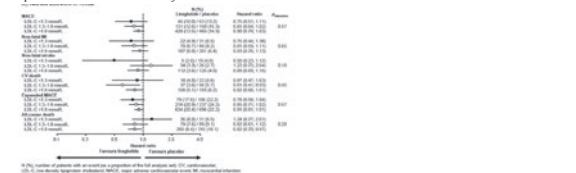
Tema: Diabetes

LIRAGLUTIDA REDUCE LOS EVENTOS CARDIOVASCULARES Y LA MORTALIDAD EN DIABETES TIPO 2, INDEPENDIENTEMENTE DE LOS NIVELES DE COLESTEROL LDL Y EL USO DE ESTATINAS: RESULTADOS DEL ESTUDIO LEADER

CASTAÑEDA RUTILA¹, *SANDOVAL EDURNE²

1.IMSS; 2.NOVO NORDISK

INTRODUCCIÓN: Las relaciones entre los niveles del colesterol de baja densidad (LDLC), el uso de estatinas y los resultados cardiovasculares (CV) están bien establecidos. En el estudio LEADER, análogo de GLP-1, liraglutida, redujo los episodios CV en pacientes con diabetes tipo 2 (DT2) con alto riesgo CV. **OBJETIVO:** Este análisis post hoc evaluó los efectos de liraglutida sobre los resultados CV, ajustados por los niveles basales de LDLC y el uso de estatinas al inicio del estudio. **MÉTODOS:** El estudio LEADER (NCT01179048) evaluó los efectos de liraglutida, a dosis de 1.8 mg o la dosis máxima tolerada, comparado contra placebo, y adicionado a la terapia estándar en 9340 pacientes con DT2 y alto riesgo CV, con una mediana de seguimiento de 3.8 años. El desenlace primario evaluado fue el compuesto de muerte CV, infarto al miocardio no fatal, accidente cerebrovascular no fatal (MACE). Los desenlaces secundarios evaluados incluyeron al MACE compuesto, que también incluyó hospitalización debido a angina inestable o insuficiencia cardíaca, o la necesidad de revascularización coronaria. Mediante una regresión de Cox se evaluó el efecto liraglutida sobre los desenlaces CV, ajustados por los niveles de LDLC basal (1.8 mmol / L) y el uso de estatinas al inicio del estudio. **RESULTADOS:** 9187, evaluados por los niveles basales de LDL, se clasificaron en las siguientes categorías: 1.8 mmol / L, correspondiendo a 926 (10.1%), 2021 (22.0%) y 6240 (67.9%) pacientes, respectivamente para cada categoría. Las características basales de cada grupo estuvieron equilibradas de acuerdo a los grupos de tratamiento. Liraglutida redujo consistentemente el MACE frente al placebo, independientemente de los niveles basales de LDLC (hazard ratio [HR] 0.75, IC del 95%: 0.51-1.11 vs HR 0.81, IC del 95%: 0.64-1.02 frente a HR 0.90, IC del 95%: 0.79 a 1.03; $p = 0.57$). Los resultados fueron similares para MACE compuesto y componentes individuales del MACE. Liraglutida redujo el MACE vs placebo en usuarios de estatinas en un 72% (HR 0.83, 95% CI 0.73-0.94), y un 28% en pacientes que no estaban en tratamiento con estatinas (HR 0.97, 95% CI 0.79-1.20, $p = 0.19$). Los resultados fueron similares en un modelo ajustado por las características basales para cada grupo. **CONCLUSIONES:** En LEADER, liraglutida se asoció con un menor riesgo de eventos CV importantes en pacientes con DT2 en todo el espectro de niveles de LDLC y uso de estatinas, con reducción de eventos incluso en pacientes con el nivel más bajo de LDLC.



Palabras clave: Liraglutida, MACE, Eventos cardiovasculares, Diabetes, LDL, Estatinas

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Rutila Castañeda Limones

Folio: 0081

Tema: Tiroides

VALIDACIÓN EXTERNA DEL PUNTAJE GREAT PARA PREDECIR EL RIESGO DE RECAÍDA EN ENFERMEDAD DE GRAVES EN POBLACIÓN MEXICANAZAMUDIO KARLA WALKIRIA¹, PÉREZ BERNARDO¹

1. INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICIÓN Y CIENCIAS MÉDICAS SALVADOR ZUBIRÁN

INTRODUCCIÓN: El tratamiento con tiamazol (TMZ) es una de las primeras líneas de tratamiento para la enfermedad de Graves (EG), sin embargo el riesgo de recurrencia al suspenderlo es alto (50%). En este contexto, sería importante conocer los factores de riesgo de recurrencia antes del inicio de tratamiento, e individualizar el tratamiento. Xander y colaboradores crearon el modelo de predicción de recurrencia de la EG, denominado GREAT (Graves' Recurrent Events After Therapy). **OBJETIVOS:** Validar en los pacientes con EG, del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INNSZ), la exactitud pronóstica de la escala GREAT. **METODOLOGÍA:** Estudio de cohorte retrospectivo, observacional. Se analizaron los pacientes en el primer episodio de hipertiroidismo por EG atendidos en la Clínica de Tiroides. El desenlace principal fue recaída de hipertiroidismo. **RESULTADOS:** Se revisaron 314 expedientes y se analizaron 78 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión. De estos, 33 (42.3%) presentaron recaída a un seguimiento promedio de 27.14 meses después del tratamiento con TMZ. En la regresión de Cox univariada la edad mayor a 40 años mostró ser un factor de riesgo para recaída, con HR 1.044 (1.018-1.071, IC 95%) p=0.001. La presencia de anticuerpos contra TPO (AcTPO) mostraron una asociación inversa con el riesgo de recaída, HR 0.404 (0.183-0.889, IC 95%) p= 0.024. La concentración de T3T mayor a 3.5 ng/mL, se asoció a un aumento de 27.9% de riesgo de recaída, HR 1.279 (1.044-1.567, IC 95%) p=0.018. La escala GREAT, en el análisis de regresión univariada mostró que no existe una relación entre clase y riesgo de recurrencia como se describió inicialmente [HR 0.813 (0.489-1.345, IC 95%), p=0.477]. Con las variables de mayor riesgo de recaída identificadas en nuestra población (edad mayor de 40 años, T3 mayor de 3.5 ng/dl y AcTPO positivos como variable de menor riesgo), se realizó una escala de riesgo que mostró que en los pacientes con mayor puntaje, la recaída ocurrió en el 84.4%. Con la escala propuesta se obtuvo un área bajo la curva (ABC) de 0.782. **CONCLUSIONES:** Los factores pronósticos asociados con el riesgo de recaída fueron, las concentraciones altas de T3 antes del inicio del tratamiento y la edad mayor de 40 años de los pacientes. Los AcTPO positivos se asociaron con un menor riesgo de recaída. La escala GREAT no fue útil en nuestros pacientes para predecir el riesgo de recaída en contraste con el modelo propuesto que permitió predecir el riesgo de recurrencia de la EG en la población mexicana del INNSZ. Se necesitan más estudios para establecer los factores de riesgo de recaída en nuestra población.

Palabras clave: escala GREAT, hipertiroidismo, recaída

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Karla Walkiria Zamudio Coronado

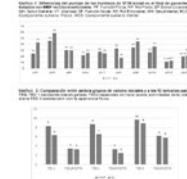
Folio: 0022

Tema: Tiroides

"CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON ORBITOPATÍA TIROIDEA (OTA) Y LA RELACIÓN CON SU INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA"BLAS PALOMA¹, SEGOVIA ANTONIO¹

1. HOSPITAL GENERAL DE MEXICO

INTRODUCCIÓN: La orbitopatía tiroidea (OTA) es un proceso inflamatorio autoinmune que se presenta en pacientes con distiroidismo, involucra los tejidos retro oculares, es una condición que conlleva a discapacidad social y visual, con impacto significativo en la calidad de vida. **OBJETIVO:** Evaluar la calidad de vida en pacientes con OTA y la relación con su intervención terapéutica. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio prospectivo, descriptivo, observacional y comparativo, en pacientes con OTA moderada a severa clasificada por el grupo europeo de la orbitopatía de graves (EUGOGO) y activa utilizando escala de actividad clínica (CAS), los cuales recibieron Micoferolato (MMF) vs Glucocorticoides sistémicos (GC), de manera inicial la encuesta de salud en general forma corta (SF 36) y el cuestionario para evaluar la calidad de vida en la enfermedad ocular tiroidea (TED QOL) y a las 12 semanas, se realizó análisis estadístico mediante t de student, diferencia de medias y tamaño de efecto mediante la d de cohen. **RESULTADOS:** Se incluyeron 12 pacientes, 11 mujeres y 1 hombre, con edad promedio de 42±10.7 años. Anticuerpos Anti-TSHR positivos en el 58.3%. 25% presentaron estadio ATA 2 y 75% ATA 3. 100% EUGOGO moderado-severo. Al evaluar los grupos de forma separada se observó mejoría significativa en los ítems de SF 36 para MMF en función social (PF), Dolor corporal (BP), Vitalidad (VT), salud mental (MH), Componente sumario mental (MCS) y para GC en PF, RP, BP, GH, MH, PCS y MCS, además con mejoría en CAS en ambos grupos. Las variables de TED 1, 2 y 3 con mejoría significativa para el grupo de MMF y en TED 2 para grupo de GC. Al analizar el tamaño del efecto para las diferencias de medias correspondientes a las medidas de resumen y TED 1, 2 y 3 entre ambos grupos se observó una magnitud del efecto pequeña para PCS y MCS. Moderada para TED 1 y 2. Magnitud del efecto pequeña para TED 3. En cuanto a la severidad evaluada con CAS con mejoría en ambos grupos. Las mediciones en la oftalmometría obteniendo mejoría en la base en ambos grupos. Las mediciones en delta de ojos con diferencias significativas en grupo de GC. **CONCLUSIONES:** La calidad de vida de los pacientes con orbitopatía tiroidea moderada a severa activa se encuentra afectada en general, no se encontraron diferencias significativas en cuanto a su tratamiento u otro, sin embargo, hubo mejoría significativa tanto en el grupo de pacientes con Micoferolato, así como en el grupo de Esteroides sistémicos valorados con SF 36, el tratamiento impacta de manera positiva la calidad de vida independientemente de la herramienta utilizada para su evaluación.



Palabras clave: Calidad de vida, orbitopatía tiroidea

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: PALOMA BLAS HERNANDEZ

Folio: 0256

Tema: Tiroides

EXPERIENCIA CON EL USO DE MICOFEOLATO DE MOFETILO EN PACIENTES CON ORBITOPATÍA TIROIDEA ACTIVA MODERADA-SEVERABURDET LOURDES ALEJANDRA¹, SEGOVIA ANTONIO¹

1. HOSPITAL GENERAL DE MEXICO "DR. EDUARDO LICEAGA"

INTRODUCCIÓN: La orbitopatía tiroidea (OTA), es la principal manifestación extratiroidea de la Enfermedad de Graves. Aproximadamente un tercio de los pacientes presentan signos o síntomas de orbitopatía y de estos, el 5% desarrollarán formas moderadas-severas de la enfermedad. El Micoferolato de Mofetilo es una droga inmunomoduladora, cuyo metabolito activo, el ácido micoferolico, inhibe la proliferación de linfocitos y disminuye la expresión de moléculas de adhesión que modulan la quimiotaxis de linfocitos activados que infiltran el tejido inflamatorio previniendo la producción de anticuerpos y la generación de otras células erectoras. El uso de Micoferolato de mofetilo en el tratamiento de la orbitopatía ha comenzado a describirse con resultados favorables desde el año 2016. Aun no existen a nivel nacional estudios publicados demostrando la eficacia de este fármaco en estos pacientes. **OBJETIVOS:** Reportar la experiencia con el uso del Micoferolato de Mofetilo (MMF) en el tratamiento de los pacientes con orbitopatía tiroidea autoinmune (OTA) activa moderada-severa. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se revisarán expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de OTA Activa, moderada/severa; que estén completos y concluyan el esquema de tratamiento. El tamaño de muestra será por conveniencia; siendo un estudio longitudinal, observacional descriptivo retrospectivo. De los expedientes se recopilarán los datos de la visita basal y final y se buscará si tienen estudios laborales y/o radiográficos en el archivo. **RESULTADOS:** En el periodo comprendido entre marzo 2017 a febrero 2018, en la Clínica de Tiroides del Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga", un total de 11 pacientes recibieron Micoferolato de Mofetilo como tratamiento de Orbitopatía Tiroidea Activa Moderada-Severa, por un periodo de 12 semanas. El CAS inicial tuvo una media de 3.8 puntos y al final del tratamiento con micoferolato de mofetilo fue de 1 punto, considerándose una buena respuesta la reducción de dos o mas puntos en la escala de CAS y dos o mas milímetros en la exoftalmometría, en comparación a la puntuación de la primer visita. La exoftalmometría inicial con una media de 21mm en ojo derecho, 20.2mm en ojo izquierdo y media de exoftalmometría final de 19.7 en ojo derecho 19mm en ojo izquierdo. La puntuación de CAS disminuyó > 2 puntos de su valor inicial, en 90.9% de los pacientes y la exoftalmometría disminuyó ≥ 2mm en 54.5% (6) de los pacientes. **CONCLUSIONES:** El micoferolato de mofetilo administrado en una dosis de 1000mg a 1500mg por un periodo de 12 semanas, logró negativizar los datos de actividad en los pacientes con OTA activa moderada/severa y constituye una alternativa fiable y eficaz para el tratamiento de los pacientes con OTA activa, moderada/severa.

Palabras clave: Orbitopatía tiroidea, Micoferolato de mofetilo, CAS

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Lourdes Alejandra Burdet Bustillo

Folio: 0003

Tema: Tiroides

CRITERIOS CLÍNICOS PARA EL DIAGNOSTICO DE CRISIS TIROIDEA. SERIE DE CASOS DEL 2010-2017 EN EL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁNBERMEO MARCIA JANNETH¹

1. INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION SALVADOR ZUBIRAN

INTRODUCCIÓN: La incidencia de CT (Crisis Tiroidea) en Japón es alrededor de 0.20 por 100.000 pacientes hospitalizados por año con más de 10% de mortalidad. La ATA (American Thyroid Association) del 2016, define como CT ó crisis tirotóxica a la presencia de signos y síntomas de hipertiroidismo, generalmente severos, acompañados por manifestaciones variables de descompensación multisistémica. El análisis de los Criterios Burch-Wartofsky en el diagnóstico de CT, podrían llegar a ser difíciles de aplicar en una situación de urgencia. En este sentido los criterios diagnósticos propuestos por la Sociedad Japonesa de Tiroides son eminentemente clínicos y evitan establecer puntajes en los que existe la dificultad de decisión de la presencia de CT. **OBJETIVO:** Identificar las características clínicas con las que ingresaron los pacientes con un cuadro clínico sugerente de crisis tiroidea (CT) de 2007 a 2017 en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ), de acuerdo con los criterios diagnósticos modificados de CT de la Asociación Japonesa de Tiroides (AJT). **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se trató de un estudio retrospectivo, en donde de un total de 80 pacientes que constaban en nuestra base de datos de archivo con diagnóstico de CT, se revisaron expedientes desde el año 2007 hasta el 2017, encontrando únicamente que 19 pacientes cumplieron con los criterios para CT según los criterios de la Asociación Japonesa de Tiroides. Incluimos como prerrequisito los valores totales de hormonas tiroideas. **RESULTADOS:** De los 19 pacientes, el 73.7% fueron mujeres, edad promedio 32 años. El 57.9% de los pacientes con CT tenían diagnóstico clínico de enfermedad de graves, la neumonía estuvo presente en el 31.6%. La no adherencia al tratamiento con drogas de acción anti tiroidea estuvo presente en el 42.1%. Todos los casos presentaron taquicardia, seguidos de fiebre en un 68.4%, afeción del sistema nervioso central en 57.9% y alteraciones hepáticas en el 52.6%. La falla cardíaca estuvo presente en el 36.8% de los casos revisados. En lo que respecta a sus pruebas de función renal, un 21.05% de los pacientes evaluados tenían nitrógeno ureico bajo; así como hipocreatinemia un 78.94%. En cuanto a las alteraciones en electrolitos un 84.21% de los pacientes presentó hipomagnesia. Los valores de AST y ALT estuvieron elevados en 36.8% y 26.3% de los pacientes respectivamente. La fosfatasa alcalina estuvo elevada en 94.7% de los pacientes. Los niveles de bilirrubina total estuvieron alterados en 63.15% con un patrón colestático a expensas de los valores de bilirrubina directa. **CONCLUSIONES:** La CT en nuestro instituto se presentó en la mayor parte de casos en mujeres jóvenes con enfermedad de graves y llegaron a urgencias en la mayoría de las veces con taquicardia y fiebre. La mayoría de los pacientes tuvo compromiso en SNC y gastrointestinal. Al recibir un tratamiento inmediato, todos los casos sobrevivieron.

Palabras clave: CRISIS, TIROIDEA, CRITERIOS, CLINICOS, DIAGNOSTICO, OPORTUNO

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: DRA. MARCIA JANNETH BERMEO CABRERA

Folio: 0172

Tema: Tiroides

PORCENTAJE DE INCREMENTO DE LEVOTIROXINA NECESARIO PARA LOGRAR METAS DE TSH DE ACUERDO A TRIMESTRE DE EMBARAZO Y POSIBLES FACTORES ASOCIADOS A FALLA.BUSTAMANTE GUADALUPE ALEJANDRA¹, PASCACIO IRIS ONDINA¹, LITARDO ANDRES DAVID¹, SOSA ALEJANDRO¹

1. INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

INTRODUCCIÓN. El hipotiroidismo durante el embarazo puede asociarse a múltiples resultados adversos tanto maternos como fetales, es por ello que es de vital importancia la adecuada sustitución tiroidea. Existen recomendaciones en cuanto al inicio y/o incremento de levotiroxina en el embarazo, sin embargo se desconoce si este aumento es el adecuado para lograr metas de TSH en cada trimestre, y si existen factores asociados de falla en el logro de metas. **OBJETIVOS.** Determinar la tasa de éxito del tratamiento con levotiroxina en hipotiroidismo en cada trimestre de embarazo e identificar el porcentaje de incremento de dosis basal con la que se ha vinculado logro de metas así como los probables factores vinculados al fracaso. **MATERIAL Y MÉTODOS.** Estudio longitudinal y ambispectivo, con diseño de tipo cohorte, es analítico y descriptivo. **RESULTADOS.** En total, 88 casos de estudio. La tasa de éxito del tratamiento con inicio o ajuste de levotiroxina desde el primer trimestre a el segundo fue de 83.3%, para el tercer trimestre se obtuvieron metas de TSH en el 100%, el porcentaje de incremento de dosis que logró control de TSH en el primer trimestre fue de 34.43%. En el segundo trimestre se valoraron en total 26 pacientes de las cuales 26.92% obtuvieron metas de TSH para el mismo trimestre y el 66.6% logro metas en el tercero, el porcentaje de incremento de dosis que logró control de TSH en el segundo trimestre fue de 61.11% y el incremento de dosis que no logró control fue de 28.7%. En el tercer trimestre se valoraron en total 55 pacientes de las cuales 30.9% obtuvieron metas de TSH para el mismo trimestre de embarazo el porcentaje de incremento de dosis que logró el control de TSH en el tercer trimestre fue de 246.09% y el incremento de dosis que no logro control fue de 31.09%. Solo en el segundo trimestre se identificaron factores asociados a posible falla de logro de metas con hipotiroidismo postyodo en un 75% de los casos. **CONCLUSIONES.** El porcentaje de incremento de dosis de levotiroxina recomendado para el embarazo es entre el 25-30%, sin embargo en nuestro estudio identificamos que los pacientes con dicha dosis lograron metas solo en los que se inició o ajustó dosis desde el primer trimestre, sin embargo las que se captaron y se inició o ajustó en el segundo o tercer trimestre no se lograron metas en la mayoría de los casos, requiriendo incluso para estos grupos el doble de incremento de lo recomendado. En cuanto a los posibles factores asociados a falla al tratamiento, solo en el segundo trimestre se identificó del total de pacientes con posibles factores un 75% correspondían a pacientes sometidas anteriormente a dosis ablativa de yodo; el peso, IMC, mala técnica de ingesta y otras comorbilidades no fueron identificados como factor de posible falla.

Palabras clave: Hipotiroidismo en embarazo, Metas de TSH, Incremento de levotiroxina

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Guadalupe Alejandra Bustamante Bustamante

Folio: 0089

Tema: Tiroides

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y CLÍNICAS, EVOLUCIÓN Y PRONÓSTICO DEL CÁNCER DE TIROIDES EN EL CENTRO MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE.GÓMEZ PEDRO¹, VERGARA ALMA¹

1. CENTRO MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE. ISSSTE.

INTRODUCCIÓN: el cáncer de tiroides (CT) es la neoplasia endocrinológica más frecuente. Si bien generalmente presenta un comportamiento benigno, esta enfermedad posee un amplio espectro en cuanto a variedades histológicas, evolución y pronóstico. Ante los cambios epidemiológicos reportados y debido a la actualización de las recomendaciones sobre su estadificación, tratamiento y seguimiento, cobra importancia conocer el comportamiento del CT en nuestro medio, debido a que no contamos con información actualizada. **OBJETIVO:** describir las características, la evolución y el pronóstico de los pacientes con CT tratados en el CMN (Centro Médico Nacional) 20 de Noviembre. **MATERIAL Y MÉTODOS:** realizamos un estudio observacional, descriptivo y retrolectivo con expedientes de pacientes atendidos por CT. Analizamos variables epidemiológicas, estadificación inicial, tratamiento, la presencia de recurrencias y el estado actual. Realizamos comparaciones mediante la prueba Kruskal-Wallis para las variables cuantitativas; para las variables categóricas utilizamos la prueba de chi-cuadrada y la prueba exacta de Fisher. **RESULTADOS:** incluimos a 360 pacientes con CT, con una edad media al diagnóstico de 45.8 (± 14.4) años. El CT fue más frecuente en mujeres, con una relación de 8.7 mujeres por cada hombre. El tiempo de evolución promedio fue de 13.9 (± 10.2) años. La distribución de las diferentes estirpes histológicas fue: papilar 87.8%, folicular 6.4%, medular 3.9%, de células de Hürthle 0.8%, poco diferenciado 0.6% y anaplásico 0.6%. Identificamos como factores de riesgo para presentar alguna recurrencia el haber sido intervenido quirúrgicamente de forma inicial fuera del CMN (razón de momios [RM] 1.9, intervalo de confianza [IC] 95% 1.2-2.9, $p=0.003$), tener un estado clínico (EC) inicial IVa (RM 5.8, IC95% 1.5-18.9, $p=0.008$), un tumor > 2 cm (RM 2.3, IC95% 1.4-3.8, $p<0.001$) y ser clasificado con un riesgo de recurrencia (RdR) alto (RM 6.9, IC95% 3.8-12.4, $p<0.001$). Un menor porcentaje de pacientes con RdR bajo recurrió durante su evolución, en comparación con aquellos clasificados con un RdR alto (RdR bajo 28.4%, RdR intermedio 55.8% y RdR alto 81.5%, $p<0.001$). Por otro lado, un mayor porcentaje de pacientes con EC avanzados fallecieron por CT (EC I 1.1%, EC II 3.1%, EC III 13.3%, EC IVa 11.1% y EC IVb 33.3%, $p<0.001$). **CONCLUSIONES:** llama la atención que nuestros pacientes con RdR bajo presentaron un mayor número de recurrencias en comparación con lo reportado en la literatura (28.4% vs 6%). Este es un hospital de referencia y varios pacientes han sido abordados y multitratados en otros centros, lo que puede explicar estos hallazgos; con excepción de esto, el tratamiento y los desenlaces reportados en este trabajo son similares a los reportados en la literatura. Es necesario ampliar nuestro registro para realizar estudios posteriores con un nivel de evidencia mayor.

Palabras clave: tiroides, cáncer de tiroides, yodo radioactivo, TSH, estadio clínico, recurrencia de cáncer de tiroides

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Pedro Gómez Romero

Folio: 0008

Tema: Tiroides

CORRELACIÓN DE LAS CONCENTRACIONES DE TSH CON LA DENSIDAD MINERAL ÓSEA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON CARCINOMA PAPILAR DE TIROIDES EN TRATAMIENTO SUPRESIVO CON HORMONAS TIROIDEAS*GARCIA CYNTHIA AZUCENA¹, MEDINA PATRICIA GUADALUPE¹

1. HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GOMEZ

ANTECEDENTES. El cáncer de tiroides es la causa más común de malignidad en endocrinología. La variante histológica más común, hasta en un 80%, es el cáncer papilar de tiroides (CPT). Su incidencia en población pediátrica, se ha ido incrementando en los últimos años. En pacientes con CPT, se ha documentado que la supresión de la TSH de < 0.1 mU/L es deseable para evitar su efecto trófico directo en células neoplásicas. Uno de los aspectos más importantes es que el grado óptimo de reducción de TSH sigue siendo incierto, ya que la supresión excesiva de TSH puede asociarse a comorbilidades como osteopenia. Este aspecto ha sido evaluado en población adulta con CPT, sin embargo, hasta el momento no existen reportes en pacientes pediátricos. **OBJETIVO.** Evaluar la asociación entre densidad mineral ósea (DMO) y concentraciones de TSH en niños y adolescentes con CPT y tratamiento supresivo con hormonas tiroideas. **MATERIAL Y MÉTODOS.** Se incluyeron 19 pacientes con CPT de ambos sexos menores a 18 años. Se evaluaron variables como edad, género, peso, talla, IMC, estadio o de Tanner, valores de TSH durante la evolución, tiempo de evolución de la enfermedad, antecedente de tabaquismo, realización de ejercicio, antecedente de fracturas, así como ingesta de suplementos de calcio. Se realizó estudio de DEXA mediante densitómetro GE Corporation, software pediátrico y modo rápido de escaneo para la medición de densidad mineral ósea (DMO). Se realizó estadística descriptiva con medidas de tendencia central y dispersión. Correlación de Pearson para evaluar la relación entre las concentraciones de TSH y el z score de la DMO. **RESULTADOS.** El 73.7% de los paciente fueron del sexo femenino. El promedio de edad fue de 15.71 $\pm$ 2.52 años. El 89.5% de los pacientes se encontraban en estadios 4-5 de Tanner. La concentración promedio de TSH fue de 0.235 μ U/mL (0.005-0.888). La DMO promedio de cuerpo subtotal fue de 0.937 $\pm$ 0.140 g/cm², z score 0.0484 $\pm$ 1.19; la media de DMO de columna lumbar (L1-L4) fue de 1.044 $\pm$ 0.1752 g/cm², z score -0.460 $\pm$ 0.961. La correlación entre las concentraciones de TSH y z score DMO en columna lumbar fue de 0.258 ($p=0.28$), con z score de cuerpo subtotal 0.215 ($p=0.37$). **CONCLUSIONES.** En este grupo de pacientes pediátricos con cáncer papilar de tiroides en tratamiento supresivo con hormonas tiroideas no se encontró asociación entre las concentraciones de TSH y la DMO en columna normal y cuerpo subtotal. Es necesario realizar estudios longitudinales para evaluar DMO en la edad adulta y el efecto de la supresión de TSH durante la infancia y adolescencia.

Palabras clave: Cáncer papilar de tiroides, Densidad mineral ósea, Supresión de TSH

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Patricia Guadalupe Medina Bravo

Folio: 0268

Tema: Tiroides

DIFERENCIAS EN EL CURSO CLÍNICO DE CÁNCER DIFERENCIADO DE TIROIDES EN POBLACIÓN PREPUBERAL Y PUBERAL.SANCHEZ FERNANDA¹, RIVERA ALEIDA DE JESUS¹, FLORES ROSALBA¹, *GARRO ANA KAREN²

1. INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL ; 2. INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

INTRODUCCIÓN: El carcinoma diferenciado de tiroides (CDT) es poco común en pediatría, representa el 1.8% de todas las neoplasias. A diferencia de los adultos, esta población mayor tiene extensión al diagnóstico, riesgo de persistencia y recurrencia y más aún los pre-púberes comparados con los púberes. **OBJETIVOS:** Comparar las características clínicas y evolución del CDT en casos pre-púberes vs púberes. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio retrospectivo y analítico. Se revisaron los expedientes de 40 casos con CDT, atendidos en el Hospital de Pediatría del CMN Siglo XXI y se incluyeron 34 que cumplieron los criterios de inclusión. Se recabaron sus datos demográficos, características del nódulo tiroideo, variedad histológica del cáncer, dosis acumulada de I 131, número de cirugía, último rastreo post dosis. Se dividieron en prepúberes ≤ 10 años y púberes mayores de 10. Los datos se analizaron con el programa SPSS 21, tanto un análisis descriptivo y para el inferencial se utilizaron X² y T de Student, para determinar el riesgo relativo y diferencias entre las 2 poblaciones. **RESULTADOS** Se analizaron 34 casos, de los cuales el 67.6% fueron del sexo masculino, la media edad al diagnóstico 12.5 años ± 3.1 . En pre-púberes se encontró relación 8:1, mujer: hombre. El 20.6% tenía hipotiroidismo al diagnóstico de CDT. Se realizó tiroidectomía total en todos los casos. El 44.1% se complicó con hipoparatiroidismo permanente. Por histología se reportó CPT clásico en 58.8%, mixto 23.5%, folicular 11.8% y esclerosante 5.9%. En el análisis por grupos pre-puberal y puberal, se obtuvo una diferencia estadísticamente significativa en relación al número de dosis recibidas de I131 ($p=0.02$), mayor dosis acumulada de I131 ($p=0.04$) y número de cirugías ($p=0.01$) en pre-púberes. Así como mayor riesgo de persistencia y de mayor actividad locorregional y a distancia (RR 3.6 IC 1.6-8.2, $p=0.007$), evaluadas después la dosis ablativa. También mayor riesgo de presentar metástasis pulmonar al diagnóstico (RR 4.7 IC 1.7-12.4 $p=0.001$) y de una dosis acumulada de I131 > 600 mCi (RR 3.2 IC 1.1-8.7 $p=0.02$). Hasta el momento el 58.3% de los pre-púberes tienen enfermedad activa comparada con 45.5% en púberes. **CONCLUSIONES:** El diagnóstico de CDT en pre-púberes tiene un curso clínico más agresivo, ya que presentan invasión locorregional y a distancia, riesgo alto de persistencia y mayor dosis de I 131 como tratamiento adyuvantes comparados con los púberes

Palabras clave: Cancer diferenciado de tiroides, pre-puber, metástasis , dosis acumulada

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: FERNANDA SANCHEZ GARCIA

Folio: 0195

Tema: Tiroides

CORRELACIÓN DE LA NUEVA CLASIFICACIÓN TIRADS-ACR Y CÁNCER DE TIROIDES. NUEVA HERRAMIENTA PARA UNA OPORTUNA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA: RESULTADO DE 148 CASOS OPERADOS EN EL HOSPITAL CENTRAL NORTE DE PEMEX.*MONTALVO JORGE¹, ALVAREZ JOSE ALFREDO¹, *SILVA RAFAEL¹, *SANDOVAL LUIS ROBERTO¹, *GUTIERREZ FRANCISCO¹

1. HOSPITAL CENTRAL NORTE DE PEMEX

INTRODUCCIÓN: El sistema TIRADS, recientemente actualizado por el Colegio Americano de Radiólogos (ACR) provee la categorización de cada nódulo tiroideo en base al número de características demostradas por imagen de ultrasonido (imagen 1). La categoría 5 de TIRADS-ACR representa la categoría más alta y la de mayor riesgo de cáncer. **OBJETIVO:** Determinar la correlación existente entre las categorías de TIRADS-ACR obtenida por ultrasonido y la presencia de cáncer de tiroides. **METODOLOGÍA:** Estudio retrospectivo. Incluimos a todos los pacientes operados de tiroidectomía (unilateral o total) en el Hospital Central Norte de PEMEX del periodo de marzo del 2014 a mayo del 2017. Se revisaron retrospectivamente las imágenes de ultrasonido de tiroides preoperatorios de cada paciente y se obtuvo la categoría de TIRADS-ACR de cada nódulo de acuerdo al puntaje obtenido por un sólo médico radiólogo (observador) especialista en ultrasonido y de forma ciega mostrándole sólo las imágenes sin información adicional de los pacientes. Cáncer de tiroides fue confirmado por el estudio histopatológico de las piezas quirúrgicas en todos los pacientes. El análisis descriptivo se realizó mediante medidas de tendencia central como son la media, mediana, porcentajes y promedios. El análisis inferencial para las variables cualitativas se realizaron con el uso de Chi cuadrada de Pearson o exacta de Fisher con razón de momios; y para las variables cuantitativas usamos la comparación de medias con la t de Student. Además utilizamos la Prueba de Kruskal Wallis para realizar el análisis comparativo de las variables categóricas. **RESULTADOS:** Obtuvimos 148 pacientes operados de tiroidectomía, 128 (86.5%) fueron de género femenino y 20 (13.5%) masculinos. Cáncer de tiroides en 52 (35%) casos, con una edad promedio de 54.3±15 y tamaño del nódulo promedio de 1.8 ±1.3 cm. El carcinoma papilar de tiroides representó el 92% seguido de anaplásico (4%), folicular (2%) y linfoma MALT (2%). El género, edad y tamaño del nódulo no representaron significancia estadística para cáncer (p=NS). Las categorías de TIRADS-ACR y su correlación con cáncer se demuestran con la prueba de Kruskal Wallis en la tabla 1. El 81% de los TIRADS-ACR categoría 5 resultaron con cáncer de tiroides en el estudio histopatológico (p=0.0001, OR=5.83 IC 95% 3.51-9.67) y ninguno de los casos TIRADS-ACR categoría 1, 2 o 3 (0% de 48 casos) tuvieron enfermedad maligna por histopatología (p=0.001, OR=0.48 IC 95% 38-51) como lo demostramos en la tabla 2. **CONCLUSIÓN:** El nódulo tiroideo con categoría 5 de TIRADS-ACR por USG-D se correlaciona significativamente con cáncer de tiroides (p=0.0001), por lo que deben ser sometidos inmediatamente a biopsia por aspiración con aguja delgada y ofrecerle al paciente el tratamiento quirúrgico definitivo y oportuno con fines de curación.

Palabras clave: TIRADS, CANCER DE TIROIDES, TIROIDECTOMIA

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: DR. JORGE MONTALVO HERNANDEZ

Folio: 0068

Tema: Tiroides

VALOR PREDICTIVO DE LA TSH EN EL CARCINOMA PAPILAR DE LA TIROIDES INFANTE ADALBERTO¹

1. HOSPITAL CLÍNICO QUIRÚRGICO HERMANOS AMEJEIRAS, LA HABANA CUBA

INTRODUCCIÓN: El carcinoma papilar de tiroides (CPT) es el más frecuente de los cánceres tiroideos. La hormona estimulante del tiroides (TSH) es el principal factor relacionado con el control de la proliferación de los tirocitos. Recientemente se ha reportado una fuerte asociación entre los niveles de TSH y el riesgo de malignidad tiroidea. **OBJETIVO:** Caracterizar los niveles preoperatorios TSH en pacientes operados por enfermedad nodular tiroidea y su relación con malignidad tiroidea. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se estudiaron retrospectivamente 172 pacientes evaluados desde enero del 2007 hasta diciembre del 2017. Las variables consideradas fueron: edad, sexo, color de piel, índice de masa corporal, antecedentes patológicos familiares de enfermedad tiroidea, hábito de fumar, manifestación clínica predominante, estudio ultrasonográfico, valor de TSH sérica y resultados histológicos (histología definitiva, tamaño tumoral, invasión capsular y vascular, y estado TNM). La información obtenida fue procesada con el programa estadístico SPSS 20. **RESULTADOS:** En 93 casos (54.1%) el diagnóstico fue de CPT. Estos pacientes tenían niveles más elevados de TSH que los pacientes con histología benigna (1.9/1.4 µU/mL vs 1.1/1.2 µU/mL; p=0.001), con un corte de TSH de 1.59 µU/mL. No existió diferencia entre los niveles de TSH y el tamaño tumoral (microcarcinoma: 1.8 ± 0.9 µU/mL vs macrocarcinomas: 2.0 ± 1.0 µU/mL), invasión vascular (2.4 ± 1.2 µU/mL vs 1.9 ± 0.9 µU/mL), ni estado TNM (I-II: 1.9 ± 0.9 µU/mL vs III-IV: 2.2 ± 1.0 µU/mL). La TSH fue más elevada en pacientes con invasión capsular (2.4 ± 1.0 µU/mL vs 1.8 ± 0.9 µU/mL). **CONCLUSIONES:** Niveles elevados de TSH sérica están relacionados con el riesgo de CPT. No existe relación de los niveles más elevados de TSH con el tamaño tumoral, invasión vascular ni estado TNM, pero sí con la presencia de invasión capsular.

Palabras clave: TSH, Carcinoma papilar

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Adalberto Infante Amorós

Folio: 0058

Tema: Nutrición

DIETA E INESTABILIDAD GENÓMICA*LOCKEN ALEJANDRA¹, *DE LA CRUZ SHARON¹, *RODRÍGUEZ FÁTIMA¹, PACHECO ELDA²

1. UNIVERSIDAD ANÁHUAC MAYAB; 2. ESCUELA DE MEDICINA, UNIVERSIDAD ANÁHUAC MAYAB

INTRODUCCIÓN: Es ampliamente aceptado que la alimentación es uno de los principales factores para mantener una vida saludable, y que también al llevar una dieta incorrecta aumenta el riesgo de presentar diferentes patologías, siendo principalmente reconocidas las enfermedades metabólicas y cardiovasculares. Es interesante mencionar que muchas otras enfermedades, entre ellas las neoplasias, también se han asociado al tipo de alimentación al que se apegan los individuos. La inestabilidad genómica (IG) por otro lado, es la disminución de la capacidad de las células para mantener la estructura normal del ADN. Se ha asociado a la IG con diversos padecimientos como enfermedades cardiovasculares, neurodegenerativas y neoplasias. **OBJETIVO:** Determinar la relación entre la dieta y la inestabilidad genómica mediante electroforesis unicelular en gel. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio observacional, correlacional y comparativo, de corte transversal. A 82 participantes voluntarios se les realizó una historia clínica dirigida a identificar la frecuencia de consumo de diferentes alimentos, su estilo de vida y actividad física. Posteriormente, se les determinó su composición corporal por medio de antropometría y bioimpedancia. Por último, se les realizó el ensayo de IG de la siguiente manera: Se obtuvo una muestra de sangre periférica, se aislaron linfocitos, se incluyeron en laminillas con minigeles de agarosa y se sometieron a un proceso de lisis celular para exponer el material nuclear. Posteriormente se llevó a cabo la electroforesis, se tiñeron las laminillas con un agente fluorogénico, y se observaron las células con un microscopio de fluorescencia. Se capturaron las imágenes del microscopio y por medio de un software de análisis de imagen, se obtuvieron parámetros objetivos cuantitativos de inestabilidad genómica. **RESULTADOS:** Se analizaron los datos de 82 sujetos; 35 hombres y 47 mujeres. Se dividió la muestra por edades con tres grupos: 26 jóvenes (de 18 a 35 años), 32 adultos (de 36 a 59 años) y 24 adultos mayores (60 años en adelante). El 61% de la muestra se consideró con "Dieta correcta" según la NOM 043-SSA2-2012 (Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria). A continuación se reportan los alimentos con los que se obtuvieron correlaciones significativas con dos o más parámetros de inestabilidad genómica, con una p < 0.05: Positiva para leche entera, bebidas energizantes; negativa: derivados lácteos, café, té, frutas, azúcar, endulcorantes no calóricos. Al realizar las comparaciones por categoría (dietas correctas vs incorrectas), y ajustar para edad, se detectaron diferencias significativas en dos parámetros de inestabilidad siendo mayores en aquellos sujetos con dieta incorrecta (p = 0.030) En conclusión, la alimentación afecta directamente al material genético y esto se podría ser detectable por medio de un análisis fenotípico molecular, que evalúa la inestabilidad o fragmentación del genoma.

Palabras clave: Inestabilidad genómica, Dietas

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Elda Leonor Pacheco Pantoja

Folio: 0102

Tema: Nutrición

ANÁLISIS DE COMPOSICIÓN CORPORAL Y DENSIDAD MINERAL ÓSEA EN HABITANTES DE COMUNIDADES URBANA Y SUB-URBANA DE YUCATÁN*RODRÍGUEZ FÁTIMA¹, *RODRÍGUEZ FERNANDA¹, *HAM KATIA¹, *LÓPEZ VÍCTOR¹, *PACHECO ELDA LEONOR¹

1. UNIVERSIDAD ANÁHUAC MAYAB

INTRODUCCIÓN: Existe considerable evidencia que reporta las diferencias en niños y adultos en relación a la salud y que habitan en áreas urbanas y rurales. Las dietas urbanas incluyen una gran cantidad del consumo de alimentos procesados. La composición corporal es conocida como las proporciones que conforman al cuerpo, siendo sus principales componentes: agua, músculo, grasa y masa ósea. Si estas proporciones se encuentran en desequilibrio pueden afectar el Índice de masa corporal (IMC) y con ello al estado de nutrición. La composición corporal puede verse influenciada por factores como estilos de vida y hábitos alimenticios. De acuerdo a la ENSANUT de Medio Camino 2016 el 76.3% de la población no sabe cuántas calorías debería consumir al día, siendo este porcentaje mayor en zonas rurales (82.5%). En el caso de Yucatán, es de particular interés esta temática, debido a que, según los resultados por Estado de la ENSANUT 2012 el sobrepeso y la obesidad fueron un problema de salud pública que afectó a 7 de cada 10 adultos. **OBJETIVO:** El objetivo del presente trabajo fue explorar las diferencias entre el estado nutricional y la composición corporal de acuerdo al medio ambiente del lugar en donde residen en el estado de Yucatán. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Para ello se muestrearon ubicaciones urbanas (Mérida) y comisarias aledañas (Cholul, Chablekal). El tamaño de la muestra consistió de 115 participantes: 42 residentes de Mérida (localización urbana) y 73 de Cholul/Chablekal (poblaciones aledañas suburbanas), conservando las proporciones de edad y sexo. Los participantes fueron entrevistados sobre estilos de vida y hábitos alimenticios. La composición corporal (masa muscular, masa grasa y agua corporal) se determinó por medio de una báscula de impedancia eléctrica. Además se determinó la circunferencia de cintura y la densidad mineral ósea (DMO) por medio de un sistema portátil de ultrasonido. **RESULTADOS:** Los resultados significativos fueron los siguientes: para los hábitos dietéticos, los habitantes de comunidades suburbanas mostraron una mayor frecuencia de consumo de frutas y vegetales (p= 0.013), menor cantidad en el consumo de bebidas carbonatadas (p= 0.001 en cuanto a la composición corporal los habitantes de las comunidades suburbanas mostraron una menor talla (p< 0.001), mayor IMC (p= 0.015), mayor índice cintura/estatura (reconocido actualmente como un predictor más adecuado de riesgo cardiovascular, p< 0.001), mayor circunferencia de cintura (p=0.001), un menor puntaje T (T-score.(p= 0.037), indicando una DMO disminuida. En el caso de las mujeres, se detectó un mayor número de hijos promedio (p=0.001). **CONCLUSIÓN:** En conclusión, aun cuando los habitantes de las comunidades sub-urbanas consumen con mayor frecuencia frutas y vegetales, sus hábitos alimenticios podrían no ser adecuados. Las intervenciones deben adecuarse a los alcances y posibilidades de las poblaciones que no tienen acceso a todos los servicios presentes en una población urbana.

Palabras clave: Índice de masa corporal (IMC).

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: ELDA LEONOR PACHECO PANTOJA

Folio: 0197

Tema: Nutrición

MODIFICACIONES EN EL METABOLISMO LIPÍDICO EN ADULTOS VEGANOS, EN COMPARACIÓN CON SUS PARES OMNÍVOROS DE LA CIUDAD DE MÉRIDA, YUCATÁN.*ESPINOSA ALAN¹, LAVIADA HUGO ANTONIO¹, *MOLINA MARÍA FERNANDA¹, *SOSA IRVING¹, *MORENO ANGÉLICA², *ARAUJO JESÚS ALFREDO³

1.UNIVERSIDAD MARISTA DE MÉRIDA; 2. UNIVERSIDAD MARISTA DE MÉRIDA; 3.UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN

INTRODUCCIÓN La alimentación vegana es aquella que excluye el consumo de productos de origen animal (POA). Se ha asociado con una disminución en la incidencia de enfermedades metabólicas por sus posibles beneficios en el control glucémico, lipídico y perfil de ácidos grasos. Sin embargo, esta dieta incrementa el riesgo de deficiencias nutricionales con consecuencias clínicas. En México existen escasos estudios que evalúen el efecto de la dieta vegana en el estado de salud. Es relevante analizar su impacto en una población mexicana debido al crecimiento de esta práctica. **OBJETIVO** Describir biomarcadores séricos de interés relacionados con el estado nutricional en una población adulta vegana, e identificar la existencia de diferencias con respecto a una población omnívora en las mismas condiciones de la Ciudad de Mérida Yucatán. **MATERIAL Y MÉTODOS** Se realizó un estudio transversal de casos y controles en una población adulta sana originaria de la Ciudad de Mérida Yucatán, entre 2016 y 2017. Se seleccionaron 12 sujetos de ambos géneros con una alimentación vegana por un periodo ≥ 3 años de forma ininterrumpida, pareados en relación 1:1 con controles omnívoros, considerando el mismo género, nivel socioeconómico, edad e índice de masa corporal. Se evaluaron marcadores bioquímicos de interés: colesterol total (CT), colesterol de lipoproteína de alta densidad (C-HDL), colesterol de lipoproteína de baja densidad (C-LDL), triacilglicéridos (Tg), hemoglobina glucosilada (HbA1c), hemoglobina sérica (Hb), volumen corpuscular medio (VCM), vitamina B12 sérica y la concentración de nueve ácidos grasos en suero. Para encontrar diferencias significativas ($p \leq 0.05$), se utilizó una prueba estadística t-student para muestras independientes. **RESULTADOS** No se encontraron diferencias significativas en CT, C-HDL, C-LDL, Tg y HbA1c. Se halló que el 8.33% de los veganos presentó una concentración ≤ 100 mg/dl de CT, por el contrario, un 16.6% de la población omnívora tuvo un nivel ≥ 240 mg/dl de CT. Se encontró hiperglicemia (≥ 150 mg/dl) y cifras $\geq 5.7\%$ de HbA1c en el 25% y 16% de los veganos respectivamente. El ácido graso más abundante en ambas poblaciones fue el ácido palmítico. Se encontraron diferencias significativas hacia una menor concentración de ácido linoleico ($\omega-3$), esteárico y araquidónico ($p=0.026, 0.017$ y 0.001 respectivamente) en la población vegana. Existe una concentración estadísticamente inferior de vitamina B12 en los veganos ($p=0.001$), en 66.6% de ellos se estableció un diagnóstico de deficiencia vitamínica y el 16.6% presentó macrocitosis y anemia. **CONCLUSIONES** La exclusión total de POA en la dieta puede favorecer la concentración de lípidos séricos. El consumo desproporcionado de hidratos de carbono como método de sustitución de los POA pudiera ocasionar hiperglicemia y descontrol glucémico. La deficiencia de vitamina B12, es una complicación demostrable en los veganos, pudiendo causar macrocitosis.

Palabras clave: veganismo, perfil de lípidos, perfil de ácidos grasos

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dr. Hugo Antonio Laviada Molina

Folio: 0140

Tema: Obesidad

ELECCIÓN DE ALIMENTOS EN POBLACIÓN MEXICANA. DIFERENCIAS Y RELACIONES*REYES VERÓNICA¹, MUÑOZ DANIELA BEATRIZ², *PRECIADO MÓNICA DEL CARMEN¹, *ESPINO JUANA MARISOL¹, *CHÁVEZ LIBNI JAHDAP¹

1.UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; 2.UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; 3.UNIVERSIDAD DE OAXACA

INTRODUCCIÓN En México existe un problema de sobrepeso y obesidad, la elección de alimentos es una de las variables que es necesario considerar al momento de proponer estrategias de intervención que ayuden a los mexicanos a elegir lo que van a comer, es necesario disponer de instrumentos validados y confiables en nuestra población, ya que de otra manera se estarían realizando diagnósticos y planeación de estrategias con información no confiable. **OBJETIVO** Validar y confiables el instrumento de Elección de Alimentos para población mexicana e identificar las diferencias y relaciones entre los factores. **MATERIAL Y MÉTODOS** La investigación se realizó en dos etapas: 1)Validación psicométrica; 2)Identificar las diferencias por sexo, estado civil y ocupación, así como la relación entre los factores de la escala. Para la 1a etapa la muestra fue 314 participantes (65.9% mujeres y 34.1% hombres), entre 18 y 59 años ($M=27.83$; $DE=8.83$). Se llevó a cabo un análisis factorial con máxima verosimilitud; $KMO=0.89$; varianza total explicada 54.4% y Alfa de Cronbach= 0.91 . La escala se conformó de 5 factores: Saludables, Con Carga Emocional, Preparación Sencilla, Baratos y Sabrosos. **RESULTADOS** Para la 2da etapa participaron 431 adultos (72.2% mujeres y 27.8% hombres), entre 18 y 59 años ($M=25.21$; $DE=6.38$), 56% solteros y 44% casados; 29.7% estudiantes, 26.5% nutriólogos, 23.9% amas de casa, 17.2% empleados y 2.8% Trabajadores manuales. Se realizó una prueba t de Student por sexo y edad civil; y en la primera hubo diferencias en Saludables ($t=5.49$, $p=0.01$), Con Carga Emocional ($t=2.38$, $p=0.02$) y Sabrosos ($t=4.18$, $p=0.01$) las mujeres reportaron las medias más altas en todos. No se encontraron diferencias por estado civil. Para determinar las diferencias por ocupación se realizó una ANOVA se encontraron diferencias en cuatro factores: Saludables ($F=6.93$, $p=0.01$), Con Carga Emocional ($F=7.82$, $p=0.01$), Preparación Sencilla ($F=10.62$, $p=0.01$) y Baratos ($F=4.51$, $p=0.01$) la prueba Post Hoc (Tukey) indicó diferencias en Saludables entre: Trabajadores manuales ($M=6.50$) y Estudiantes ($M=5.68$), Amas de casa ($M=6.26$) y Estudiantes ($M=5.68$), Con Carga Emocional: Empleados ($M=5.34$) y Nutriólogos ($M=4.78$), Amas de casa ($M=5.58$), Nutriólogos y Estudiantes ($M=4.90$), Preparación Sencilla: Trabajadores manuales ($M=5.86$), Nutriólogos ($M=5.76$), Empleados ($M=5.52$), Estudiantes ($M=5.35$) y Amas de casa ($M=4.72$), Baratos: Estudiantes ($M=5.87$) y Amas de casa ($M=5.33$). Por último, se realizaron correlaciones las más altas fueron entre Saludables y Con Carga Emocional ($r=0.60^{**}$), Baratos y Preparación Sencilla ($r=0.571^{**}$) y Con Carga Emocional y Saludables ($r=0.518^{**}$). En las mujeres fueron entre Saludables y Carga Emocional ($r=0.551^{**}$), Baratos y Preparación Sencilla ($r=0.547^{**}$), Con Carga Emocional y Sabrosos ($r=0.458^{**}$). Los hombres, Saludables y Con Carga Emocional ($r=0.679^{**}$), Preparación Sencilla y Baratos ($r=0.631^{**}$) Sabrosos y Saludables ($r=0.626^{**}$) **CONCLUSIÓN** Los alimentos que se eligen con mayor preferencia son aquellos que se preparan de forma sencilla, barata y con carga emocional

Palabras clave: Elección de alimentos, validez y confiabilidad, población mexicana, Alimentos sabrosos, Alimentos con carga emocional, Alimentos baratos

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Daniela Beatriz Muñoz López

Folio: 0055

Tema: Obesidad

HIGIENE DEL SUEÑO INADECUADA Y LA REDUCCIÓN DEL TIEMPO TOTAL DE SUEÑO IMPACTAN EN EL ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS ESCOLARES DE LA CIUDAD DE MÉXICO*VELÁZQUEZ RAFAEL IZAI¹, *CORIA KAREN¹, *MELGAREJO MONTSERRAT ALHEL¹, *VERGARA ARELY¹, *MENESES DULCE MARÍA¹, *AYALA MARÍA DEL ROSARIO¹, ALPIZAR MELCHOR¹

1.FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS, UNIVERSIDAD LA SALLE, CDMX; 2.FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD VERACRUZANA-CAMPUS XALAPA; 3.FACULTAD MEXICANA DE MEDICINA, UNIVERSIDAD LA SALLE, CDMX; 4.CENTRO ESPECIALIZADO EN DIABETES, OBESIDAD, PREVENCIÓN Y ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES, CEDOPEC, S.C. CDMX

INTRODUCCIÓN: La población escolar es especialmente vulnerable a las afectaciones del sueño, porque su estado de desarrollo demanda mayor tiempo de descanso que las requeridas por los adultos (NSF 2009). La reducción del tiempo total de sueño (TTS) en niños impacta negativamente en la conducta, aprendizaje, memoria, relaciones interpersonales, etc., pero se ha dado especial importancia al impacto sobre la presencia de obesidad (Meng et al, 2012; Nam et al, 2017). En niños mexicanos solo se ha reportado que estos duermen menos de lo que requieren, pero se desconoce el impacto de la reducción de sueño sobre el estado nutricional de nuestra población (Araña et al. 2016). **OBJETIVO:** Analizar la asociación de algunas variables del sueño con el estado nutricional en escolares de la Ciudad de México. **MÉTODOS:** Estudio analítico, descriptivo y transversal, en niños de 8 a 12 años residentes de la Ciudad de México. El estado nutricional se determinó antropométricamente: peso, talla, circunferencia de cintura, índice cintura altura, índice de masa corporal (IMC). El TTS, desfase y latencia de sueño, prevalencia de despertar nocturno y somnolencia diurna, se determinaron a través de un cuestionario validado para población mexicana. **RESULTADOS:** El TTS es de 8.45 ± 1.36 h en días escolares, más del 80% de la población duerme menos de las horas recomendadas por la National Sleep Foundation, y 40% de los niños tienen una latencia prolongada de sueño sugerida por un exceso de fotostimulación antes de dormir. La prevalencia de despertar nocturno es elevada (50%), y se debe principalmente a una mala higiene del sueño como es el beber mucho líquido antes de dormir. El 11% de la población presenta irritabilidad y el 56.66% se siente cansado al levantarse y el 26.66% sufre de somnolencia diurna durante las actividades escolares. El desfase de sueño es de poco más de 1 hora sugiriendo un fenómeno jet-lag en los niños. Todas las variables antropométricas, fueron significativamente mayores en los niños que presentan reducción del TTS. La correlación entre el TTS y el IMC fue significativa solo en los niños de 10-12 años de edad, y no se observó en los más pequeños (8-9 años). **CONCLUSIONES:** La calidad de sueño es inadecuada en los escolares en virtud de la falta de regularidad horaria para dormir, latencia prolongada de sueño y alta prevalencia de despertar nocturno, lo que impacta no solo en su estado anímico y nivel de alerta durante su estancia en la escuela; sino que se asocia significativamente con los indicadores antropométricos de obesidad. Lo anterior sugiere que la modificación de pequeños hábitos relacionados con una buena higiene del sueño podría representar una oportunidad para mejorar el desempeño escolar y el estado nutricional de los escolares de la Ciudad de México.

Palabras clave: Tiempo Total de Sueño, Población Pediátrica, Estado Nutricional, Calidad de Sueño, Obesidad, Higiene del sueño

Folio: 0051

Tema: Biología de la Reproducción

EVALUACIÓN HORMONAL Y GAMETOGENIA EN PACIENTES CON CÁNCER GERMINAL DE TESTÍCULORIOS VIANEY¹

1.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

Introducción: El cáncer de testículo (CaT) es la neoplasia sólida más frecuente en hombres en edad reproductiva, del 1 al 2 % de todas las neoplasias; con incremento en la incidencia en los últimos 20 a 34 años. Son clasificados en seminomas y los no seminomas. **Objetivo:** Evaluar la función hormonal y gametogénica previo y posterior a Quimioterapia (Qt) evaluando la factibilidad de la criopreservación. **Material y Métodos:** Estudio cohorte retrospectiva, observacional, retrolectiva, realizada en el departamento de Biología de la reproducción del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán de enero 2013 a abril 2018. Se analizó el semen, FSH, LH y TT antes de la Qt y a los 18 meses. La Cuenta Total Motil es= (% Movilidad Progresiva) (concentración espermática) /100; clasificada en Azoospermia: 20×10^6 mL. **Resultados:** En el grupo de 11 pacientes sometidos a Qt, los estudios basales muestran concentraciones de gonadotropinas ligeramente más altas comparadas con el grupo en vigilancia. Y en el estudio postQt se observa incremento en FSH y LH y una disminución en concentraciones de TT, sin llegar a déficit bioquímico. En cuanto a los parámetros seminales, el volumen fue normal, tanto en el grupo de vigilancia, como en el grupo que recibieron adyuvancia. En el grupo de pacientes que permanecieron únicamente con orquiectomía (vigilancia), llama la atención que existió una recuperación a 12 meses en la concentración espermática, pero tanto la vitalidad, como la movilidad progresiva disminuyeron. En los pacientes que recibieron QT, hubo disminución en la concentración espermática y en la motilidad progresiva, siendo los parámetros principalmente afectados. Al momento del diagnóstico, solo 1 paciente (14.3 %) en el grupo de vigilancia se encontró en azoospermia. Durante el seguimiento 4 pacientes (36.4%) en el grupo que recibió Qt se encuentran en azoospermia. En el grupo en vigilancia, durante seguimiento, 2 pacientes (28.6 %) presentaron azoospermia, pero llama la atención que el paciente que inicialmente se encontraba en azoospermia recuperó parámetros espermáticos. En el grupo con Qt, en los estudios basales, 8 pacientes (72.7 %) presentaron esta condición, de los cuales a seguimiento 5 pacientes (45.5 %), persistieron esta condición. En el grupo en vigilancia, en los estudios basales, 4 pacientes (57.1 %), presentaron esta condición, de los cuales 3 (42.8%) persisten con adecuados parámetros. **Conclusiones:** La Técnica de Reproducción asistida, tanto de baja complejidad (Inseminación Intrauterina) como alta complejidad (FIV (Fecundación In Vitro). FIV/ICSI (inyección intracitoplasmática de espermia), dependerá del número de muestras de semen antes de la Qt.

Palabras clave: CaT (Cáncer de testículo), Qt (Quimioterapia), FIV (Fecundación in vitro), ICSI (Inyección intracitoplasmática), FSH (Hormona Folículo Estimulante), LH (Hormona Luteinizante)

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Vianey Rios Cruz

Folio: 0233

Tema: Biología de la Reproducción

FACTIBILIDAD DE CRIOPRESERVACIÓN EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO RECIENTE DE CÁNCER TESTICULAR (CAT).*CHACÓN MARÍA ALEJANDRA¹, CRAVIOTO MARÍA DEL CARMEN¹, MAYORGA JULIO CÉSAR¹, *BOURLÓN MARÍA TERESA¹, RÍOS VIANEY¹

1. INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

Introducción: La supervivencia a largo plazo de los pacientes con CaT ha mejorado en las últimas décadas debido a los tratamientos adyuvantes como la quimioterapia (Q). Estos tratamientos se han asociado a daño gonadal y por lo tanto a deterioro de la capacidad reproductiva. En la actualidad se sugiere que en estos pacientes se considere la criopreservación de semen como una medida para preservar el potencial reproductivo. Algunos estudios sugieren que existen alteraciones en la calidad del semen previo al uso de los tratamientos gonadotóxicos. Por este motivo, es necesario evaluar la calidad de semen antes de la Q para valorar la factibilidad de implementar programas de criopreservación en nuestro medio. **Objetivo:** Evaluar la función testicular antes, durante y después de la Q en varones con CaT, así como la factibilidad de criopreservación del semen. **Metodología:** Estudio de cohorte. Se valoraron todos los pacientes con diagnóstico de cáncer testicular atendidos en el INCNSZ durante el periodo de agosto del 2017 a julio del 2018. Se realizaron estudios hormonales y espermatoescopia directa (EBD) previo al tratamiento oncológico. El resultado de EBD se clasificó de acuerdo a los parámetros de referencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y a la Cuenta Total Motil Motil (CTM). Se utilizó estadística descriptiva para resumir y presentar los datos. **Resultados:** Se identificaron 15 pacientes de los cuales 6 fueron excluidos por no reunir los criterios de selección. Los 9 pacientes restantes fueron incluidos, sin embargo, 2 fueron excluidos del análisis debido a que no proporcionaron EBD. Las características clínicas, hormonales y del semen de los pacientes se resumen en la tabla 1. De acuerdo con los valores de la OMS, todos los pacientes tuvieron volúmenes de eyaculado, cuenta total, concentración espermática y formas normales dentro de valores de referencia normales. Los parámetros que se mostraron alterados, fueron la motilidad progresiva y la vitalidad, con mediana de 29.50% (20.0-38.5) y 46.3% (36.4-47.2), respectivamente. Es relevante enfatizar que todos los pacientes tenían normozoospermia y en 4 de ellos además astenozoospermia. Estos últimos 4 sujetos (57%) fueron clasificados en el grupo de mala calidad del semen. En los restantes 3 (43%) cumplieron los criterios de normozoospermia. En la evaluación de la calidad del semen por la CTM se observó una mediana de 23.7 millones/mL (13.6-41.5). Utilizando este parámetro, 4 pacientes (57%) tenían normozoospermia y los 3 restantes (43%) oligozoospermia. Ningún paciente tuvo azoospermia. **Conclusión:** Posterior a la gonadectomía tumoral y previo a la quimioterapia, la funcionalidad gonadal se mantiene en términos de producción hormonal y de espermatogénesis, lo que indica que no existe daño del testículo remanente. Todos los pacientes eran candidatos a criopreservación del semen debido a que ninguno tenía azoospermia, a pesar de que casi la mitad de ellos tienen mala calidad del semen.



Palabras clave: Cáncer testicular, Criopreservación, FSH, LH, Testosterona

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dr. Julio César Mayorga Camargo

Folio: 0241

Tema: Diabetes

FACTORES CARDIOMETABÓLICOS Y RESISTENCIA A LA INSULINA EN ADOLESCENTES CON DIAGNÓSTICO DE DIABETES MELLITUS TIPO 1 EN SOBREPESO Y OBESIDADRIVERA PRISCILLA SARA¹, GARRIDO EULALIA PIEDAD¹, *NISHIMURA ELISA¹

1. INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

INTRODUCCIÓN: La presencia de sobrepeso, aumenta el riesgo cardiovascular, aumenta la resistencia a la insulina, lo que puede intensificar complicaciones a corto y largo plazo. Los pacientes con DM1 tienen un riesgo 10 veces mayor de desarrollar enfermedad cardiovascular en comparación con una población no diabética de la misma edad. La identificación temprana de individuos de alto riesgo es, por lo tanto, crucial desde el punto de vista de la prevención. **OBJETIVO:** identificar la resistencia a la insulina (RI) y factores cardiometabólicos (FCM) en adolescentes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 1 (DM1) en sobrepeso y obesidad. **MÉTODOS:** estudio preliminar prospectivo, que incluye pacientes con diagnóstico de DM1 con edad de 11 y 17 años obtenidos de la consulta externa en periodo comprendido de enero a mayo 2018. Se realizó perfil bioquímico con ayuno previo de 8 horas, se determinó perfil lipídico, hemoglobina glucosilada (HbA1c), a somatometría corporal. Se obtuvo la tasa esperada de disposición de glucosa (TEDG) calculada con la siguiente fórmula: $TEDG = 24.31 - 12.22 \text{ (Cintura/Cadera)} - 3.29 \text{ (HTA)} - 0.57 \text{ (HbA1c)}$. Se agruparon de acuerdo a estado nutricional, formando dos grupos: grupo Eutrófico (EU) y con sobrepeso y obesidad (SBO). Los FCM se reportaron de acuerdo a IDF. **Análisis:** media DE correlación Pearson, chi 2. **RESULTADOS:** Se incluyeron 38 pacientes, edad media de 14.2 años ± 1.5 , 55% (n=21) mujeres, 44.7% (n=17) hombres. Se clasificó de acuerdo a índice de masa corporal (IMC) formando dos grupos: 76% (n=29) eutróficos (EU), 23.6% (n=9) con sobrepeso y obesidad (SBO) todos con Tanner >2. Las características en grupo EU y SBO fueron: dosis insulina / día de 0.89U/kg ± 0.43 , vs 0.78U/kg ± 0.34 , HbA1c de 8.2% ± 1.7 , vs 7.9% ± 1.3 . En cuanto a la media de FCM: HDL 55.2mg/dL ± 9.6 vs 50.5mg/dL ± 15.6 , LDL 82.7mg/dL ± 25.5 vs 64.4mg/dL ± 18.5 , triglicéridos (TG) 97.3mg/dL ± 44 vs 87.4mg/dL ± 34.3 ; HbA1c 8.2% ± 1.7 vs 7.9% ± 1.3 , TEDG 8.8 mg kg⁻¹ min⁻¹ ± 1.7 vs 8.3 mg kg⁻¹ min⁻¹ ± 1.7 . Al comparar la población de acuerdo al número de FCM se clasificó con ≤ 2 factores y ≥ 3 factores obteniendo: 65.7% (n=25) y TEDG de 9.3 mg kg⁻¹ min⁻¹ ± 1.2 vs 34.2% (n=13) y TEDG 7.3 ± 1.9 . Se asoció RI con IMC (r 0.250 p < 0.05). El 10.5% (n=4) presentó síndrome metabólico (SM). **CONCLUSIONES:** El sobrepeso y la obesidad no se relaciona con incremento de factores cardiometabólicos, sin embargo, se encontró que la resistencia a la insulina se asocia inversamente con el número de estos. Se encontró una asociación leve entre IMC y RI por lo que probablemente tendrá que ampliarse el tamaño de muestra en nuestra población, para confirmar esta asociación.

Palabras clave: Resistencia a insulina, Factores cardiometabólicos, Tasa Estimada de Disposición de Glucosa

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Priscilla Sara Rivera Félix

Folio: 0086

Tema: Pediatría

DISTORSIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL Y ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN ADOLESCENTES DE NIVEL SOCIOECONÓMICO MEDIO-BAJO.RUIZ NAYELI ISABEL¹, GARRIDO EULALIA PIEDAD¹

1. UMAE, HOSPITAL DE PEDIATRÍA DR. SILVESTRE FRENK FREUND, CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

ANTECEDENTES: En México la obesidad ocupa el primer lugar a nivel mundial. Con una prevalencia de sobrepeso (SO) y obesidad (OB) en adolescentes de 36.3% (ENSANUT 2016). La alteración en la percepción de la imagen corporal podría asociarse a incremento de obesidad y alimentación no saludable. **OBJETIVO:** Determinar la percepción de la imagen corporal y hábitos de alimentación saludable en adolescentes de educación secundaria de nivel socioeconómico medio bajo. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio analítico, prospectivo, transversal, se incluyeron adolescentes de ambos sexos, entre 11 y 17 años de edad, de una escuela del sur de la CDMX. Se clasificaron de acuerdo a su IMC en eutróficos, sobrepeso y obesidad; se aplicó cuestionario adaptado (ENSANUT 2016) para determinar hábitos de alimentación saludable, así como la escala de Sorensen, para la evaluación de la auto percepción de la imagen corporal (IC). **Análisis:** Medias, DE, frecuencias, porcentajes y Chi cuadrada. **RESULTADOS:** Se evaluaron 321 adolescentes, de ambos sexos, edad: 13.1 ± 1.06 años, eutróficos: 65.4%, SO:22.7% y OB:10.9%. El 39.5% presentó percepción de su imagen corporal alterada. El grupo eutrófico presentó distorsión en un 38.5%, siendo el sexo femenino el que se percibe con mayor peso del real; el grupo con sobrepeso y obesidad el 41% se percibe con menor peso, de los cuales el 19.4% está satisfecho con su IC. La alimentación saludable la consumen el 26.8%, sin diferencia entre los grupos con y sin distorsión de la IC (26.6% vs 27%), a mayor IMC, menor es el consumo de alimentos saludables (p < 0.05). **CONCLUSIONES:** la percepción de la imagen corporal alterada en adolescentes con sobrepeso y obesidad es un factor que influye en la persistencia de la obesidad, siendo el sexo femenino el más vulnerable a esta alteración, lo cual explicaría la mayor prevalencia de obesidad en el sexo femenino en la etapa adulta, y se asocia a menor consumo de alimentos saludables, por lo que debemos redoblar esfuerzos en nuestra población de adolescentes con sobrepeso mejorando las características de la nutrición y promover campañas dirigidas a este grupo etario.

Palabras clave: Adolescentes, Estado nutricional, Imagen corporal, Alimentación saludable

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Nayeli Isabel Ruiz Perez

Folio: 0104

Tema: Suprarrenales

TRADUCCIÓN, ADAPTACIÓN CULTURAL Y VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA ADDIQL PARA PACIENTES CON ENFERMEDAD DE ADDISON EN POBLACIÓN MEXICANA.GONZÁLEZ GERMAN¹, LEÓN ANDRÉS¹, *GÓMEZ LIZETH¹, *TLAPANCO CRISTINA AURORA¹, GÓMEZ FRANCISCO JAVIER¹

1. INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

Introducción: La insuficiencia suprarrenal es una condición potencialmente letal secundaria a la deficiente producción y/o acción de glucocorticoides, con o sin deficiencia de mineralocorticoides o andrógenos concomitante. No existe estudio de laboratorio o gabinete recomendado para el seguimiento y ajuste de la sustitución esteroidea en estos pacientes y aún con el tratamiento indicado los pacientes presentan síntomas inespecíficos que afectan su calidad de vida. Hasta el 2010 no existía un cuestionario de calidad de vida específico para enfermedad de Addison, fue Lovas K et al en el 2010 que desarrollaron un cuestionario específico para Addison (AddiQoL), el cual consta de 36 ítems que se evaluaron en 86 pacientes europeos; las respuestas de estos ítems mostraron una alta consistencia interna y posteriormente fue validado y traducido para 107 pacientes noruegueses, 157 italianos, 200 alemanes, 101 suecos y 50 polacos. Hasta la fecha, este cuestionario no ha sido validado para población mexicana por lo que no se ha aplicado en nuestra población. **Objetivo:** Traducir al español y validar el cuestionario AddiQoL en población mexicana, así como obtener datos antropométricos y clínicos de los pacientes y explorar la correlación entre el cuestionario AddiQoL y el cuestionario SF-36 como prueba de oro. **Materiales y Métodos:** El diseño del estudio fue transversal y analítico. La primera fase consistió en el proceso de traducción y adaptación cultural del cuestionario AddiQoL que posteriormente se aplicó en 112 pacientes con Enfermedad de Addison. La segunda fase fue la validación interna por medio de alfa de Cronbach para determinar su confiabilidad y con el coeficiente de correlación de Pearson para evaluar la validez de criterio con los resultados del cuestionario SF-36. **Resultados:** La mediana de edad fue de 57.9 años (42.8 – 70 años), con una frecuencia mayor de mujeres con 87 participantes (77.7%) y 25 hombres (22.3%), la mediana del peso fue de 63 kg (57 – 69 kg) y del índice de masa corporal fue de 24.87 kg/m² (23.4 – 28.14) y la superficie corporal total (SCT) de 1.64 m² (1.54 – 1.71). La mediana del tiempo de diagnóstico de la Enfermedad de Addison fue de 13 años (8 – 23) y la etiología más frecuente fue de origen autoinmune en 66 pacientes (58.9%), seguido por Tuberculosis en 20 pacientes (17.9%), Postquirúrgica en 2 pacientes e idiopáticas en 24 pacientes (21.4%). De las 36 preguntas del cuestionario AddiQoL se observó que las 36 preguntas tuvieron una adecuada consistencia interna con una Alfa de Cronbach de 0.855 y su correlación por medio del coeficiente de Pearson para el componente físico del cuestionario SF-36 fue positiva (r=0.584) así como para el componente emocional (r=0.542). **Conclusiones:** El instrumento adaptado al idioma español y validado para los dominios medidos en el cuestionario AddiQoL, es un instrumento válido y confiable para medir la calidad de vida en pacientes mexicanos con enfermedad de Addison.

Palabras clave: calidad de vida, Addison, cuestionario, AddiQoL, mexicanos, insuficiencia adrenal

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Germán González de la Cruz

Folio: 0150

Tema: Diabetes

CONTROL METABÓLICO Y ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 EN POBLACIÓN MAYA-MESTIZA*ORTIZ MARÍA GUADALUPE¹, *ACOSTA AUREA CAROLINA², *PEÑA BARBARA ITZEL², *MENJIVAR MARTA³

1.LABORATORIO DE ENDOCRINOLOGÍA MOLECULAR, HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO;
2.LABORATORIO DE GENÓMICA DE LA DIABETES, FACULTAD DE QUÍMICA, UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA DE LA UNAM EN YUCATÁN (PC&TY);
3.LABORATORIO DE GENÓMICA DE LA DIABETES, FACULTAD DE QUÍMICA, UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA DE LA UNAM EN YUCATÁN (PC&TY)/UNIDAD DE MEDICINA PERSONALIZADA UNAM EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIAL.

INTRODUCCIÓN La región sur de México, tiene la prevalencia más alta de diabetes tipo 2 (DT2) (10.2%) superando la media nacional (9.4%) (ENSANUT 2016). El tratamiento farmacológico tiene como propósito mantener el control metabólico, prevenir complicaciones y mejorar la calidad de vida del paciente. El éxito del tratamiento farmacológico de la DT2 depende de diversos factores, siendo la adherencia terapéutica el factor principal. Los eventos adversos (EA) son la mayor causa de abandono del tratamiento se presenta hasta en el 80% de los pacientes y propicia la presencia temprana de complicaciones. Conocer el control metabólico y la adherencia terapéutica de los pacientes diabéticos maya-mestizos permitirá implementar estrategias de medicina personalizada que fomenten la adherencia y retrasen la aparición de complicaciones. **OBJETIVO** Evaluar la adherencia terapéutica y el control metabólico en población maya-mestiza con DT2. **MATERIAL Y MÉTODOS** Se realizó un estudio de cohorte, prospectivo en 147 adultos maya-mestizos con diagnóstico temprano de DT2. Se contó con la autorización del Comité de Ética del Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán y con el consentimiento firmado de los participantes. Se obtuvieron datos sociodemográficos, somatométricos, bioquímicos, farmacológicos y de adherencia terapéutica. El análisis estadístico de los datos se realizó con el programa SPSS. **RESULTADOS** Los esquemas de tratamiento farmacológico fueron metformina (46.2%), glibenclámda (27.6%) y otros hipoglucemiantes (7%), el 19.1% de los diabéticos no contaba con tratamiento. Estudios previos de nuestro equipo de trabajo en la población maya reportaron falta de adherencia al tratamiento en el 30%. En este estudio el 81% de los pacientes no tienen adherencia al tratamiento, las dos principales causas fueron olvido y los EA, predominando hipoglucemia, diarrea y dolor de estómago. Llaman la atención que la glibenclámda produjo EA en el 61% de los pacientes. La obesidad se presentó en el 81% de la población. Los resultados del control metabólico revelaron hipercolesterolemia (32%), hipertigliceridemia (68%) e hipofalipoproteinemia (60%), cabe destacar que el 21.5% de los pacientes tenía con tratamiento hipolipemiante. No obstante que la población en estudio se encontraba con tratamiento farmacológico, solo el 40% tenía control glicémico. **CONCLUSIONES** Los resultados evidencian que la población maya-mestiza de recién diagnóstico con DT2 no tiene un adecuado control metabólico debido principalmente a los EA de su terapia farmacológica, lo cual, los conduce al abandono del tratamiento aumentando el riesgo de la aparición temprana de complicaciones secundarias. Es necesario realizar evaluaciones más dirigidas, como los estudios de farmacogenética para esclarecer las causas de los EA, y proporcionar al paciente una terapia adecuada que le permita un mejor control metabólico. (Agradecimientos: PAIP 5000-9110, Becario CONACYT (832636))

Palabras clave: diabetes tipo 2, maya-mestiza, control metabólico, tratamiento farmacológico, adherencia terapéutica
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Elena Zambrano González

Folio: 0254

Tema: Diabetes

ÍNDICE TRIGLICÉRIDOS/ HDL Y RESISTENCIA A LA INSULINA EN ADULTOS JÓVENES CON COMPONENTES DEL SÍNDROME METABÓLICO.*PRECIADO MÓNICA DEL CARMEN², *GARCÍA JORGE ARTURO², MUÑOZ DANIELA BEATRIZ², *GONZÁLEZ ANA LILIA¹, *IBARRA LORENA DEL ROCÍO¹, *LARA ELIA², LAZO DE LA VEGA MARÍA LUISA¹1.DEPARTAMENTO DE CIENCIAS MÉDICAS ,UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO;
2.DEPARTAMENTO DE MEDICINA Y NUTRICIÓN, UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

INTRODUCCIÓN: El índice HOMA es un marcador de resistencia a la insulina (RI) poco accesible en el primer nivel de atención médica del sector público en México. El índice Triglicéridos / HDL (TGD/HDL) ha sido relacionado con RI requiriendo solo un perfil de lípidos para su cálculo. El Síndrome Metabólico (SM) es una mezcla de condiciones relacionadas con RI y aumento del riesgo cardiovascular, con una prevalencia de 41% en población mexicana según ENSANUT 2012. Una gran parte de la población podría no saber que padece SM por no ser identificados desde el primer nivel de atención médica, elevando su riesgo cardiovascular y el desarrollo de complicaciones asociadas a RI. **OBJETIVO:** Analizar la correlación entre los índices HOMA y TGD/HDL en pacientes con componentes positivos de SM. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio transversal, en adultos con al menos un componente positivo de síndrome metabólico (CPSM) con los criterios armonizados (TA $\geq 130/85$, Glucosa ≥ 100 mg/dL, TGD ≥ 150 mg/dL, HDL < 40 mg/dL mujeres y < 50 hombres, cintura ≥ 80 cm mujeres y 90 cm hombres). Se hizo evaluación antropométrica, se tomó muestra de sangre en ayuno para determinaciones bioquímicas y de insulina por ELISA ;se calcularon los índices HOMA (insulina en ayuno*glucosa en ayuno) /22.5 y TGD/HDL (TGD entre HDL). Se utilizó el paquete Statistica V13. Se revisó la normalidad con la prueba de Shapiro Wilks , estadística descriptiva para las variables de interés, correlación de Spearman para el índice HOMA vs TGD/HDL y Kruskal Wallis para las diferencias en la resistencia a la insulina con los índices HOMA y TGD/HDL, siendo la variable agrupante el número de CPSM. Fue significativo un valor de $p < 0.05$. El protocolo fue aprobado por el comité de ética institucional. **RESULTADOS:** 71 participantes (67.6% hombres, 32.4% mujeres), edad 39 ± 10 años, 69% con SM. 43.6% con RI utilizando HOMA (≥ 2.5) y 71.8% con RI por TGD/HDL (≥ 3.5 -hombres y ≥ 2.5 -mujeres). No hubo diferencia estadísticamente significativa en la correlación de los índices HOMA y TGD/HDL ($r=0.15$, $p > 0.5$), sin embargo, encontramos un aumento progresivo del HOMA del grupo con 2 CPSM (mediana =1.41, [0.87-4.73]) vs 4 (mediana =2.86, [1.08-11.94]) y 5 (mediana =3.94, [2.2-6-51]), $H=17.56$, $p < 0.05$. Para el índice TGD/HDL observamos diferencia estadísticamente significativa ($H=22.30$, $p < 0.05$) entre los grupos con 1 CPSM (mediana =2.84, [1.25-3.28]) vs 4 (mediana =3.62, [1.83-14.1]) y 5 CPSM (mediana =8.12, [6.09-25.34]) así como con 2 CPSM (mediana =2.67, [0.93-12.59]) vs (mediana =3.62, [1.83-14.1]) y 5 CPSM (mediana =8.12, [6.09-25.34]). **CONCLUSIONES:** No encontramos correlación estadísticamente significativa entre ambos índices pero mostraron concordancia aumentando según el número de CPSM en la población estudiada. El uso del índice TGD/HDL sería útil para identificar resistencia a la insulina asociada al SM, en el primer nivel de atención médica. PRODEP 511-6/17-7350

Palabras clave: Síndrome metabólico, Resistencia a la insulina, HOMA, TGD/HDL
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Daniela Beatriz Muñoz López

Folio: 0082

Tema: Diabetes

EFFECTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE GYMNEMA SYLVESTRE SOBRE EL CONTROL GLUCÉMICO EN PACIENTES CON INTOLERANCIA A LA GLUCOSA*GAYTÁN LUIS ALFONSO¹, MARTÍNEZ ESPERANZA¹, GONZÁLEZ MANUEL¹

1.UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Introducción: La prediabetes (PD) es un estado de hiperglucemia persistente previo a la aparición de diabetes mellitus tipo 2 (DM2). La Asociación Americana de Diabetes (ADA) señala que dichas alteraciones pueden presentarse como glucosa de ayuno alterada (GAA) y/o intolerancia a la glucosa (IG) y/o hemoglobina glicada A1c (A1C) elevada. La IG tiene una alta sensibilidad para identificar individuos que desarrollarán DM2. *Gymnema sylvestre* es una planta típica de Asia, que contiene como principio activo los ácidos gymnémicos, mismos que han mostrado efecto hipoglucemiante en diversos estudios. **Objetivo:** Evaluar el efecto de la administración de *Gymnema sylvestre* sobre el control glucémico en pacientes con IG. **Material y métodos:** Ensayo clínico, doble ciego con asignación al azar y grupo placebo control, en 30 pacientes hombres y mujeres (30 a 60 años), con índice de masa corporal (IMC) de 25 ± 34.99 kg/m², con diagnóstico de IG conforme a los criterios de la ADA. Los pacientes recibieron *Gymnema sylvestre* o magnesio calcinado, ambas por vía oral en cápsulas de 300 mg, 2 veces al día con los alimentos, durante 90 días. Las determinaciones clínicas y de laboratorio se realizaron antes y después de la intervención. Se determinó glucosa de ayuno (GA), glucosa poscarga a las 2 horas (GP-2h), A1C, perfil lipídico, creatinina y ácido úrico. Así mismo, se midió el peso corporal (PC), IMC, circunferencia de cintura y presión arterial. Se obtuvo la firma de consentimiento bajo información. Se registró en el Comité de Ética de la institución y en Clinicaltrials.gov. Se realizaron las pruebas estadísticas U de Mann-Whitney, Wilcoxon y Chi cuadrada. Se consideró significativa una $p \leq 0.05$. **Resultados:** La administración de *Gymnema sylvestre* mostró una reducción significativa en PC (79.6 ± 11.9 vs 77.4 ± 11.6 , $p=0.002$), en IMC (31.1 ± 3.7 vs 30.3 ± 3.6 , $p=0.002$), en GP-2h (165.1 ± 21.7 vs 141.1 ± 29.9 , $p=0.003$), en A1C (5.8 ± 0.3 vs 5.4 ± 0.4 , $p=0.025$) y en colesterol de las lipoproteínas de baja densidad (C-LDL) (132.2 ± 33.8 vs 96.4 ± 53.5 , $p=0.025$). *Gymnema sylvestre* logró una remisión de la IG en el 40% ($p=0.031$) y la A1C disminuyó a cifras menores de 5.7% en el 46.7% de los pacientes ($p=0.003$). Por otra parte, el placebo mostró un aumento significativo en A1C (5.5 ± 0.3 vs 5.6 ± 0.5 , $p=0.05$). **Conclusión:** La administración de *Gymnema sylvestre* en cápsulas de 300 mg 2 veces al día por vía oral en pacientes con IG, mostró un efecto beneficioso en dos de los tres componentes de la prediabetes: IG y A1C, así como la remisión de la IG en el 40%. Además, mostró una disminución significativa en PC, IMC y C-LDL.

Palabras clave: Prediabetes, Intolerancia a la glucosa, *Gymnema sylvestre*, Diabetes Mellitus tipo 2
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dr. Luis Alfonso Gaytán Martínez

Folio: 0212

Tema: Hipófisis

FUNCION TIROIDEA EN EL PACIENTE CRÍTICAMENTE ENFERMO CON TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO.CASTILLO CAROLINA¹, HINOJOSA JOSÉ MIGUEL¹, ORTIZ ADRIANA JOSEFINA¹, PORTILLO PAOLA¹, *CUELLAR EDUARDO¹, *IBARRA GABRIEL¹, MONTES JUAN¹

1.SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA, HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR. JOSÉ ELEUTERIO GONZÁLEZ", U.A.N.L., MONTERREY N.L., MÉXICO.

INTRODUCCION Y ANTECEDENTES. El traumatismo craneoencefálico (TCE) constituye un problema de salud importante. Es una causa frecuente de muerte en los adultos jóvenes, y en los supervivientes existe una alta prevalencia de secuelas cognitivas y físicas. En ocasiones se acompaña de deficiencias hormonales, que pueden ser permanentes y afectar el proceso de rehabilitación, por lo que es importante identificar estos pacientes. Clínicamente, el déficit de hormonas tiroideas puede añadir mayor gravedad al proceso, aunque en ocasiones forma parte de mecanismos adaptativos a la nueva situación clínica, y son reversibles al superar la fase aguda. En algunos casos, los pacientes con TCE severo progresan a muerte cerebral, y esta progresa a la muerte somática en 10 a 20% de los casos, y el tratamiento del potencial donador es crítico. A pesar de que existen estudios que evalúan los niveles de hormonas tiroideas en pacientes con TCE y muerte cerebral, estos han presentado resultados muy diversos. **OBJETIVO.** Determinar si el síndrome del tiroideo enfermo es la causa de las modificaciones de las hormonas tiroideas en el traumatismo craneoencefálico severo. **MATERIAL Y MÉTODOS.** Se realizó un estudio observacional, longitudinal y comparativo de una cohorte. Se estudiaron 28 pacientes con TCE severo sin antecedentes de uso de hormonas tiroideas. Se midió T3 reversa, tiroglobulina y perfil tiroideo al ingreso. Como objetivo secundario, en caso de progresión a muerte cerebral, se repetían los laboratorios. Se compararon los niveles basales de los sujetos sin muerte cerebral contra los que progresaron a muerte cerebral y, de los que progresaron, los niveles basales contra los niveles posteriores a la muerte cerebral. **RESULTADOS.** - Fueron recabados los datos de 28 pacientes. De tales pacientes, 4 desarrollaron muerte cerebral durante el seguimiento. La mediana de edad general fue de 27.5 años. No se encontró diferencia significativa en ninguno de los parámetros hormonales entre los grupos. No hubo diferencia significativa entre los niveles previos contra los posteriores a la muerte cerebral de los que progresaron. En todos los sujetos, la T3 reversa se encontró más de 10 veces el límite superior de lo normal, haciéndose el diagnóstico del tiroideo enfermo. **CONCLUSIONES.** - El patrón de alteraciones hormonales tiroideas mas frecuente en los sujetos con TCE severo es el del síndrome del tiroideo enfermo. Se encontró un patrón similar en los pacientes con TCE severo que progresaron a muerte cerebral.

Palabras clave: Traumatismo craneoencefálico, Síndrome del tiroideo enfermo
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Carolina Castillo Castro

Folio: 0101

Tema: Tiroides

“COMPARACIÓN DEL PERFIL TIROIDEO DE PACIENTES EUTIROIDEOS CON DIFERENTES GRADOS DE OBESIDAD DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE.”VALDEZ XIMENA MONSERRATH¹, VERGARA ALLMA¹, *LUIS JOSÉ¹

1. CMN 20 DE NOVIEMBRE

INTRODUCCIÓN: existe relación entre los niveles de hormona estimulante de tiroides (TSH) y el índice de masa corporal (IMC). Sujetos con obesidad mórbida (OM) pueden presentar concentraciones elevadas de TSH en un 25%; estos niveles están por debajo de 10 UI/L, es posible que se deba interpretar de manera diferente el perfil tiroideo (PT) y replantear el diagnóstico de hipotiroidismo subclínico (HSC). **OBJETIVO:** comparar el perfil tiroideo de pacientes con OM contra los pacientes con sobrepeso (SP), obesidad grado I (OI) y obesidad grado II (OII). **MATERIAL Y MÉTODOS:** estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo de 120 pacientes con SP, OI, OII y OM eutiroideos que cumplan los criterios de inclusión y exclusión, que se analizaron estadísticamente con prueba T de student, Tukey y ANOVA. **RESULTADOS:** al comparar el PT entre pacientes con SP y obesidad se mostró diferencias significativas en los niveles de TSH para el grupo de SP ($p=0.002$) y en los niveles de Triyodotironina Total (T3T) en OM ($p=0.01$). El análisis post hoc mostró que en OM los niveles séricos de T3T son más altos que en SP y OI y OII ($p=0.009$ sin embargo, no se observó incremento en los niveles de TSH. Hubo significancia estadística en los niveles de triglicéridos al comparar pacientes con SP, OI y OII ($p=0.006$), con respecto a los OM. Cuadro 1. **CONCLUSIONES:** se requieren más estudios de cohorte para confirmar los resultados y encontrar un valor de TSH para establecer el diagnóstico de HSC en OM.

Cuadro 1. Comparación del perfil tiroideo por grupos de acuerdo al grado de obesidad.

	1 Sobrepeso	2 Obesidad Grado I	3 Obesidad Grado II	4 Obesidad Mórbida	ANOVA p	post hoc grupos	p*
TSH mUI/L	3.86 ± 1.4	3.4 ± 1.9	2.93 ± 1.7	2.3 ± 1.1	0.002	Entre grupos	0.45
T4T ug/dL	7.6 ± 1.3	11.6 ± 1.5	8.3 ± 1.5	11.8 ± 1.9	0.43	Entre grupos	0.60
T4L ng/dL	0.8 ± 0.04	0.77 ± 0.04	0.73 ± 0.04	0.77 ± 0.04	0.54	Entre grupos	0.92
T3T ng/dL	30.5 ± 3.3	17.3 ± 2	24.1 ± 2.7	43 ± 3.9	0.01	1,2,3 vs 4	0.009
T3L ng/dL	0.2 ± 0.01	0.31 ± 0.09	0.32 ± 0.07	0.27 ± 0.08	0.33	Entre grupos	0.95
T3L/T4L ng/dL	5.2 ± 1.2	0.28 ± 0.11	0.30 ± 0.10	0.24 ± 0.08	0.42	Entre grupos	0.34

IMC: índice de masa corporal; El análisis post hoc se realizó con prueba de Tukey.

Palabras clave: Perfil tiroideo, Índice de masa corporal, Obesidad, Hipotiroidismo subclínico, Eutiroideos
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Ximena Monserrath Valdez Salamea

Folio: 0002

Tema: Obesidad

PREVALENCIA DE MANIFESTACIONES DERMATOLÓGICAS EN PACIENTES DE LA CLÍNICA DE OBESIDAD DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI Y SU CORRELACIÓN CON COMORBILIDADES METABÓLICAS*RICO GUILLERMO ENRIQUE¹, MOLINA MARIO², FERREIRA ALDO², VALENCIA CARLA VALENTINA³, *ANIDES ADRIANA ELIZABETH²

1. INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL HGR1 CIUDAD OBREGÓN; 2. CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI IMSS; 3. INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL CMN NOROESTE

Introducción: En México se han alcanzado índices alarmantes de sobrepeso/obesidad. Está ampliamente demostrado que la obesidad es un factor de riesgo para el desarrollo de diabetes, entre otras comorbilidades. La piel como el órgano más grande de nuestro cuerpo, sirve como reflejo de las alteraciones metabólicas generadas por la obesidad. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de manifestaciones cutáneas asociadas a obesidad y su correlación con patologías metabólicas. **Diseño:** Transversal, observacional, descriptivo, prolectivo. **Población y muestra:** Todos los pacientes de la clínica de obesidad que acudieron a consulta de abril a mayo del 2014. **Métodos:** Se evaluaron grado de obesidad y presencia de las siguientes comorbilidades: resistencia a insulina, glucosa alterada de ayuno, intolerancia a la glucosa o diabetes, hiperglicemia, hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia, hipoalipoproteinemia, hipertensión arterial, síndrome metabólico, enfermedad hepática no alcohólica o hígado graso y Síndrome de apnea/hipopnea obstructiva del sueño (SAHOS) se correlacionaron con dermatosis asociadas a obesidad. **Resultados:** Se revisaron a un total de 100 pacientes, 79 fueron mujeres y 21 hombres, promedio de edad 44.8 ± 12.8 años, de peso $117 \text{ kg} \pm 24.2 \text{ Kg}$, y de IMC $45.48 \pm 8.64 \text{ kg/m}^2$, el 6 % presentó obesidad grado 1, el 18 % obesidad grado 2 y el 76 % obesidad grado 3. Todos los pacientes examinados tuvieron dermatosis relacionadas con la obesidad, promedio de 7. Las manifestaciones más frecuentes fueron las estrías por distensión, seguidas por la acantosis nigricans, los fibromas blandos, las verrugas, la lipodistrofia benigna y la hiperqueratosis plantar. Existieron dermatosis que tuvieron mayor prevalencia en pacientes con mayor grado de obesidad: estrías por distensión, furunculosis y queratosis plantar ($p \leq 0.05$). Encontramos un coeficiente de correlación de 0.25, con una $p=0.012$, entre el grado de obesidad y el número de dermatosis (a mayor obesidad, más dermatosis). Existieron asociaciones estadísticamente significativas entre algunas comorbilidades asociadas a la obesidad con dermatosis particulares: glucosa de ayuno alterada con hiperqueratosis plantar, hiperglicemia con fibromas blandos, estrías por distensión y dermatitis seborreica, hipercolesterolemia con foliulitis, alopecia androgénica con hipoalipoproteinemia, hipertensión arterial con verrugas, queratosis pilar y linfedema, de SAHOS con tiña, lipodermatosclerosis y linfedema y finalmente de enfermedad hepática con úlceras por insuficiencia venosa y cicatrización anómala ($p \leq 0.05$). **Conclusiones:** Fue sobresaliente la asociación directa entre el grado de obesidad y el número de manifestaciones dermatológicas en los pacientes: Las manifestaciones más frecuentes fueron las estrías por distensión (95%). Existieron asociaciones positivas entre algunas comorbilidades metabólicas asociadas a la obesidad con dermatosis particulares.

Palabras clave: Obesidad, Alteraciones dermatológicas en obesidad, Acantosis nigricans, Fibromas blandos
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Carla Valentina Valencia Méndez

Folio: 0007

Tema: Obesidad

FACTORES ASOCIADOS A LA RECUPERACIÓN DE PESO EN PACIENTES OPERADOS DE CIRUGÍA BARIÁTRICA DE LA CLÍNICA DE OBESIDAD DEL H.E. CMNSXXICADENA DIEGO ANDRÉS¹, ESPINOSA PATTSY ETUAL¹, SOSA ERNESTO¹

1. HOSPITAL ESPECIALIDADES CMN SXXI IMSS

ANTECEDENTE: La obesidad y sus comorbilidades actualmente son un problema de gran importancia. La cirugía bariátrica es una opción efectiva para la reducción de peso y disminución de comorbilidades. Sin embargo una de las complicaciones a largo plazo es la recuperación de peso tras la cirugía, misma que se asocia con reaparición o desmejoría de las comorbilidades. La prevalencia de la recuperación de peso tras la cirugía bariátrica se estima alrededor del 10-20%. Se han estudiado varios factores asociados a la recuperación de peso, desde factores asociados a la cirugía o factores clínicos como la dieta, la actividad física y el estado psicológico posterior al tratamiento quirúrgico, sin embargo, los resultados entre los estudios son inconsistentes. **OBJETIVOS:** Determinar la frecuencia de recuperación de peso a partir del segundo año de seguimiento posquirúrgico en los pacientes operados de cirugía bariátrica de la clínica de obesidad del HECMNSXXI. Determinar los factores asociados a la recuperación de peso (consumo calórico, composición de la dieta, % de exceso de peso perdido previo a la cirugía, % de peso perdido en el primer año posquirúrgico y tipo de cirugía). **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, longitudinal. Se incluyeron pacientes mayores de 18 años, que hubieran sido operados de cirugía bariátrica en este hospital, que hubieran logrado perder el 50% del exceso de peso posquirúrgico durante el primer año posoperatorio y que tuvieran al menos 2 años de seguimiento posquirúrgico. La información se obtuvo del expediente clínico. **RESULTADOS:** Se analizaron 104 pacientes. Al ingresar a la clínica (peso inicial) fue de $123.5 (109-133) \text{ kg}$, la mediana de peso pre quirúrgico de $119 (104-128.5) \text{ kg}$. El procedimiento quirúrgico más frecuente fue BAGA en un 49% de pacientes, seguido de BGYR en un 38% y el resto manga gástrica. Solo 6% de pacientes recuperaron más del 10% del peso al que habían llegado tras el primer año de cirugía; al tercer año fue del 13%, para el cuarto año de seguimiento 26% y para el quinto año posquirúrgico 23%, de los pacientes habían recuperado peso. Se encontró que el porcentaje de pacientes con recuperación de peso se va incrementando conforme pasa el tiempo. Ninguna de las variables principales evaluadas en este estudio (kcal y composición de la dieta en el posquirúrgico, porcentaje de exceso de peso perdido prequirúrgico, porcentaje de exceso de peso perdido en el primer año posquirúrgico y tipo de cirugía) fue asociada significativamente con recuperación de peso a través de los años de seguimiento. **CONCLUSIONES:** El 6% de los pacientes recuperaron el 10% del peso nadir alcanzado a los 2 años posquirúrgicos, elevándose hasta 23% a los 5 años. No se encontró una asociación significativa de los factores evaluados con la recuperación de peso.

Palabras clave: recuperación de peso, obesidad, cirugía bariátrica, regancia de peso, posquirúrgico, pérdida de peso

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Diego Andrés Cadena Obando

Folio: 0021

Tema: Obesidad

FRECUENCIA DE OBESIDAD SARCOPÉNICA EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN LA CLÍNICA DE OBESIDAD DEL SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍAMADRID ALEJANDRA¹, MUÑOZ MARÍA TEREZA¹, *ESPINEL MARÍA CLAUDIA²

1. INSTITUTO MEXICANO DE SEGURO SOCIAL CENTRO MÉDICO NACIONAL DEL OCCIDENTE;

2. INSTITUTO MEXICANO DE SEGURO SOCIAL

INTRODUCCIÓN: La obesidad es un problema de salud mundial, en México > 70% de la población tiene exceso de peso. La obesidad, se asocia a múltiples comorbilidades, que afectan directamente la calidad de vida de quienes la padecen; una de las complicaciones menos estudiadas es la sarcopenia, que aunado a obesidad se denomina obesidad sarcopénica, padecimiento inicialmente descrito en adultos mayores pero que actualmente se presenta en otros grupos de edad. La obesidad sarcopénica se caracteriza por reducción progresiva de masa muscular, incremento de masa grasa, asociada a alteraciones metabólicas: resistencia a insulina, activación de citoquinas proinflamatorias, que lleva a un estado de inflamación crónica de bajo grado; clínicamente con deterioro funcional por disminución de fuerza y rendimiento muscular, alteración de equilibrio, incremento en riesgo de caídas, pérdida de independencia y encamamiento. Todo lo anterior con repercusión directa sobre calidad de vida. **OBJETIVO:** Analizar la frecuencia de obesidad sarcopénica en pacientes adultos atendidos en la clínica de obesidad de la UMAE CMNO MATERIAL Y MÉTODOS. Estudio transversal analítico, en pacientes atendidos en la Clínica de obesidad del servicio de Endocrinología de Centro Médico Nacional de Occidente de abril a julio de 2018. Se determinó la presencia o ausencia de sarcopenia, mediante medición de masa muscular apendicular (ASM) por bioimpedancia (TANITA Modelo MC-780U): ASM para el peso x 100 (%) < 19.43 para mujeres y < 25.72 para hombres; además baja fuerza de prensión con dinamómetro JAMAR (Lafayette Instrument Company, USA) < 20 kg para mujeres y < 30 kg para hombres; así como disminución de velocidad de marcha medida a 6 metros < 1 m/s. **RESULTADOS:** Se incluyeron un total de 63 pacientes, de los cuales el 23 (36.5%) fueron hombres y 40 (63.5%) fueron mujeres. Del total de las mujeres con obesidad 65% presentaron sarcopenia, así mismo el 69.6% de los hombres. Al estratificar por índice de masa corporal (IMC), se identificó sarcopenia en el 30% de sujetos con obesidad grado 2 ($IMC > 35$ y < 40 kg/m²) y 86.7% de sujetos con obesidad grado 3 ($IMC > 40 \text{ kg/m}^2$). En los sujetos con obesidad sarcopénica se identificó disminución de fuerza muscular en el 40.5% y disminución de la velocidad de la marcha en el 88.1%. **CONCLUSIONES:** La obesidad sarcopénica fue similar en ambos sexos, con discreto predominio en hombres (69.6% versus 65%), además se presentó en sujetos con obesidad grado 2 y 3, con una mayor frecuencia en obesidad grado 3 (86.7%). La afectación en fuerza de prensión fue en sujetos con y sin sarcopenia. El compromiso de velocidad de marcha fue mayor en sujetos con obesidad sarcopénica en comparación de aquellos sin el padecimiento (88.1% versus 42.9%), lo que puede reflejar compromiso funcional en adultos jóvenes con obesidad.

Palabras clave: Obesidad, Sarcopenia, Masa muscular, Masa grasa, Prensión, Marcha
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: María Tereza Muñoz Magañaes

Folio: 0271

Tema: Obesidad

OBESIDAD Y TROMBOCITOPENIA INMUNE PRIMARIA*LAGUNES ARANTZA¹, BENITEZ FRANCISCO JAVIER²

1.BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA; 2.HOAPITAL GENERAL NAVAL DE ALTA ESPECIALIDAD, SEMAR

INTRODUCCIÓN: La obesidad es uno de los mayores problemas de salud pública en el mundo, está asociada a un incremento en la incidencia de enfermedades autoinmunes, crónicas y patologías inflamatorias; mortalidad prematura y reducción de la calidad de vida. México ocupa uno de los primeros lugares de prevalencia de obesidad en adultos a nivel mundial afectando a 7 de cada 10 adultos mexicanos. La trombocitopenia inmune primaria (PTI) es una enfermedad caracterizada por la disminución de plaquetas en la sangre periférica (SP), mediada por anticuerpos dirigidos contra antígenos plaquetarios que aceleran su destrucción periférica e incluso pueden inhibir la producción de estas, esto en ausencia de una causa secundaria de la trombocitopenia. Se denomina trombocitopenia cuando la cuenta plaquetaria es menor de 150 000 /mm³. Hasta el momento no hay en la literatura algún estudio que describa si existe alguna asociación entre obesidad y PTI. **OBJETIVO:** Analizar las características antropométricas, bioquímicas y evolución de pacientes con PTI con o sin obesidad. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio retrospectivo de pacientes con diagnóstico de PTI en el servicio de hematología del Hospital General Naval de Alta especialidad del año 2006 al 2018. Se obtuvo la información de expedientes clínicos, para el análisis estadístico se utilizó paquete estadístico SPSS versión 21. **RESULTADOS:** se incluyeron un total de 12 pacientes con PTI, 100% mujeres con edad media de 48.8 ± 15.06 años, la media de peso al diagnóstico fue de 71.56 ± 14.4 kg, el IMC con media de 28.7 ± 4.5 kg/m², del total de las pacientes 25% (n=3) con peso normal al diagnóstico, 33% (n=4) sobrepeso y 42% (n=5) obesidad, la media de seguimiento fue de 39.83 ± 43.8 meses, la media de plaquetas al diagnóstico fue de 32833 ± 28038, se encontró significancia estadística para el peso (p=0.005, IC: 95%), IMC (p=0.001, IC: 95%) y el conteo plaquetario (p=0.04 IC: 95%), no hubo significancia estadística en el en cuanto a la severidad, recaídas o esplenectomía. **CONCLUSIONES:** En el presente estudio en el cual se analizaron a pacientes con PTI en un centro de 3er nivel, se encontró que la mayoría de estos presentaban sobrepeso u obesidad como característica antropométrica predominante, no existen estudios que hayan investigado si hay alguna relación entre ambas, por lo que podemos concluir que pudiera existir asociación entre PTI y el IMC elevado. Este estudio tiene importantes limitaciones metodológicas por el número de sujetos y el carácter retrospectivo, por lo que sería necesario realizar estudios con mayor fortaleza metodológica.

Palabras clave: obesidad, trombocitopenia, primaria

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: DRA. ARANTZA LAGUNES COSTALES

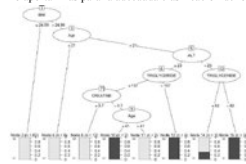
Folio: 0243

Tema: Obesidad

CLASIFICACIÓN DE HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO MEDIANTE MACHINE LEARNING. PARÁMETROS CLÍNICOS Y BIOQUÍMICOS RUTINARIOS VERSUS METABOLÓMICA.GONZÁLEZ ARNULFO¹, ROMERO MARIA ELENA², LÓPEZ JUAN CARLOS³, VADILLO FELIPE⁴

1.EUKARYA PHARMACEUTICALS; 2.CHRISTUS MUGUERZA ALTA ESPECIALIDAD; 3.SOUTH TEXAS DIABETES AND OBESITY INSTITUTE UNIVERSITY OF TEXAS RIO GRANDE VALLEY; 4.INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA GENÓMICA

Introducción: El hígado graso no alcohólico (NAFLD, por sus siglas en inglés) es una de las complicaciones más frecuentes de la obesidad y actualmente también es una de las causas más frecuentes de cirrosis criptogénica. Dentro de su fisiopatología se encuentra la acumulación de ácidos grasos y la inflamación de bajo grado. Múltiples autores han encontrado una relación entre la presencia de NAFLD, aminoácidos y acilcarnitinas, señalando que el origen de esta complicación pudiera ser debida a un desbalance no esclarecido de estas moléculas. Actualmente el estándar de oro para el diagnóstico de NAFLD es la biopsia hepática. Se han reportado varios test, basados en métodos no invasivos con la capacidad de clasificar pacientes con o sin NAFLD, sin embargo algunos de ellos cuentan con mediciones de variables inflamatorias y metabólicas solo utilizadas en investigación. Estas variables metabólicas tienen un alto grado de dificultad para su análisis. Los nuevos algoritmos computacionales tienen mejor poder de clasificación que las pruebas estadísticas clásicas, por lo que no pueden pasar desapercibidos. **OBJETIVO:** Comparar la eficacia de el algoritmo C5.0 y las diferentes variables clínicas y metabólicas para la clasificación de NAFLD. **MATERIAL Y MÉTODOS.** Se incluyeron 137 pacientes (106 pacientes sanos y 31 con NAFLD) de la consulta externa del Hospital General de México. A todos los pacientes se les realizó las mediciones antropométricas además de un perfil bioquímico, inflamatorio, aminoácidos y acilcarnitinas. Se utilizó el algoritmo C5.0, y se realizó una validación cruzada de 10 folds. Se reporta la complejidad del modelo y la exactitud (media y IC de la validación cruzada). Se utilizó la librería C50 del software R versión 3.4. **RESULTADOS.** Se realizaron cuatro modelos de clasificación, uno para los datos clínicos y bioquímicos, aminoácidos, citoquinas inflamatorias, acilcarnitinas y uno con todos los datos. El mejor algoritmo resultó ser aquel que está basado en características clínicas y bioquímicas básicas exactitud 89.9% (IC 83.1 - 96.7). Este algoritmo es simple, con concordancia biológica / clínica y puede ser usado en la consulta diaria. Los otros algoritmos pueden ser de difícil interpretación, teniendo además mayor complejidad y menor exactitud. El reunir todos los datos da como resultado el mismo modelo que el primero. **Predictores:** Tamaño Exactitud (media) IC: Básico 22.8 89.90% 83.1 - 96.7 Aminoácidos e inflamación 20.8 78.9 75.1 - 82.6 Acilcarnitinas 31.1 75.7 70.4 - 81.1 Tabla 1. **CONCLUSIONES.** Presentamos un modelo que puede ser llevado a la práctica clínica habitual con un nivel de exactitud adecuado. Los datos metabólicos pareciera (al menos por este método) no aportar más para la adecuada clasificación de los pacientes con NAFLD. El algoritmo C5.0 es eficiente para el análisis



Palabras clave: NAFLD, acilcarnitinas, árboles de decisión, obesidad

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Arnulfo González Cantú

Folio: 0275

Tema: Obesidad

EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA DE TRATAMIENTO INTEGRAL DE LA CLÍNICA DE OBESIDAD DEL HOSPITAL GENERAL NAVAL DE ALTA ESPECIALIDAD*GARCÍA JOSÉ¹, BENITEZ FRANCISCO JAVIER¹

1.HOSPITAL GENERAL NAVAL DE ALTA ESPECIALIDAD, SEMAR

INTRODUCCIÓN: La obesidad es una enfermedad que ha llegado a convertirse en una pandemia global afectando diferentes poblaciones y grupos étnicos. En México, representa un grave problema de salud pública. Según datos de la Encuesta Nacional de Salud (ENSANUT 2016) los adultos mayores de 20 años con sobrepeso y obesidad pasó de 71.2% en 2012 a 72.5%. Existen pocas clínicas de obesidad en el país. Ante esta problemática la Secretaría de Marina creó la clínica de tratamiento Integral de obesidad del Hospital General Naval de Alta Especialidad. **OBJETIVO** Evaluar el impacto del programa de tratamiento integral de obesidad enfocado en cambios en el estilo de vida de la Clínica de Obesidad del Hospital General Naval de Alta Especialidad. **MATERIAL Y MÉTODOS** Se realizó un estudio observacional prospectivo en el periodo del 1º Julio de 2017 al 1º de Julio de 2018 en el que se incluyeron a pacientes militares y derechohabientes ingresados al programa de obesidad enfocado en cambios en el estilo de vida; valorados por los servicios de Medicina Interna, Endocrinología, Psiquiatría, Psicología, Rehabilitación Cardíaca y Nutrición. Sin intervenciones farmacológicas ni quirúrgicas. Para el análisis se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 21. **RESULTADOS** Se incluyeron 60 pacientes que ingresaron al programa, de los cuales 56% (n=34) abandonaron el estudio y 44%(n=24) continuaron, presentando una distribución de género de 58.3% (n=14) hombres y 41.7% (n=10) mujeres. La media de peso inicial fue de 95.6 ± 12.8 y al final de 91.08 ± 12.02 (P= 0.026 IC = 95%). El IMC inicial fue de 37.05 con un IMC final de 34.08 (P=0.04 IC 95%). El porcentaje de peso perdido presentó una media de 6.08 ± 6.2%. El 45% de la muestra (n=11) logró una pérdida de peso superior al 5% del peso inicial, el 16% logró una pérdida mayor al 10% (n=4) y el 12.5% (n=3) logró una pérdida superior al 15%. El 79.2% de los pacientes presentaban alguna comorbilidad, al final disminuyó al 62%. Los niveles de glucosa iniciales presentaron una media de 105 mg/dl ± 11, al final 98.2 ± 20.6 (P=0.24 IC 95%). La media de colesterol HDL inicial fue de 47.5 ± 29 y final de 49.1 ± 28.4 (P=0.222 IC 95%) Colesterol LDL media inicial 102.6 ± 35.8 y al final de 94.6 ± 36.6 (P=0.443 IC 95%). **CONCLUSIONES** La realización de un programa multidisciplinario para tratamiento de obesidad enfocado únicamente en cambios en el estilo de vida en población militar y derechohabiente de la Secretaría de Marina presente en un año de seguimiento una reducción de peso e IMC significativo, con reducción en comorbilidades asociada y mejoría en parámetros bioquímicos. Sin embargo, la tasa de abandono es elevada. Se concluye en este estudio que la aplicación de un tratamiento de obesidad multidisciplinario fue efectivo.

Palabras clave: programa de obesidad, obesidad, estilo de vida

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: DR. JOSÉ GARCÍA CARPINTERO

Folio: 0125

Tema: Obesidad

FACTORES DEMOGRÁFICOS Y PSICOLÓGICOS ASOCIADOS A LA ADIPOSIDAD Y ESTILO DE VIDA EN ENFERMERAS DEL SECTOR SALUD, CIUDAD DE MÉXICO.*SÁNCHEZ BERNARDA¹, *SÁMANO REYNA¹, *CHINCHILLA DANIELA¹, *TOLENTINO MARI CRUZ¹, RODRÍGUEZ ANA LILIA¹

1.INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGÍA

INTRODUCCIÓN: La enfermedad crónica causada por adiposidad -Adiposity based chronic disease -ABCD- (sobrepeso u obesidad) en personal de salud, es tan frecuente como en población general a pesar de que este personal entiende muy bien la importancia de mantener un peso saludable. Por ello, las condiciones demográficas y psicológicas, independientemente de los conocimientos, puede estar contribuyendo en su desarrollo. **OBJETIVO:** Identificar factores demográficos y psicológicos asociados a la adiposidad y estilo de vida en un grupo de enfermeras de una institución dedicada a la salud reproductiva de la Ciudad de México. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio transversal y analítico, de 2013 a 2016. Proyecto aprobado por los Comités de Investigación, de Ética y Bioseguridad Institucional. Todas las enfermeras fueron invitadas a participar, que tuvieran contrato de base, de cualquier edad, turno, servicio, categoría y antigüedad laboral. Se aplicaron cuestionarios de aspectos demográficos; psicológicos para evaluar autoestima y malestar emocional (General de Salud de Goldberg y de Cooper-Smith), también de estilo de vida para conocer la enfermedad crónica causada por adiposidad. Se registraron antropometría y determinaciones metabólicas con ayuno de 12 horas. Se usó estadística descriptiva y análisis bivariado. **RESULTADOS:** Se estudiaron 265 enfermeras, la edad promedio fue 41 años, antigüedad laboral de 18 años y 44% cursó la licenciatura. El 25% de las participantes tuvieron síndrome metabólico y 67% presentaron glucosa anormal en ayuno. Con relación a la ABCD estuvo presente en 80%, baja autoestima y malestar emocional en el 26% y 10%, respectivamente. Trabajar en la noche (p=0.03), antigüedad laboral de 15 o más años (p=0.006), tener uno o más hijos (p=0.02) y duración de sesiones de actividad física menor a 30 minutos (p=0.03) se asociaron a adiposidad. Baja autoestima (OR=2.0 CI 95% 1.15 - 3.07, p=0.02) y malestar emocional (OR=4.0 CI 95% 1.47-13.07 p=0.01) se asociaron a un estilo de vida no saludable (no realizaban adecuadamente las acciones o prácticas cotidianas preventivas como llevar una alimentación correcta, realizar actividad física y asistir a sus servicios de salud periódicamente) pero no a la presencia de adiposidad. **CONCLUSIONES:** Los resultados muestran que ABCD es altamente prevalente y está relacionado con varias características laborales y demográficas de las enfermeras, como trabajar de noche, ser madre y antigüedad laboral, pero no así con la baja autoestima y malestar emocional. Por ello, es necesario un programa integral para este gremio, y evaluar el efecto que podría tener en su productividad y la atención que brinda a los pacientes.

Palabras clave: Sobrepeso, Obesidad, Enfermería, Estilo de vida, Malestar emocional, Autoestima

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Ana Lilia Rodríguez Ventura

Folio: 0282

Tema: Obesidad

CORRELACIÓN ENTRE IGF-1, MASA MUSCULAR ESQUELÉTICA Y PORCENTAJE DE MASA GRASA EN MUJERES CON OBESIDAD.CABALLERO CLAUDIA¹, MUÑOZ MARÍA TEREZA¹, ESCALANTE MIGUEL¹, MADRID ALEJANDRA¹, PARRA CARMEN ANAHÍ¹

1.HOSPITAL DE ESPECIALIDADES, CENTRO MÉDICO NACIONAL DE OCCIDENTE IMSS. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA.

INTRODUCCION. El IGF-1 está involucrado en el desarrollo y mantenimiento de la función celular, en el metabolismo de lípidos y carbohidratos, posee propiedades antiinflamatorias, anabólicas, antioxidantes, etc. Se ha encontrado una correlación negativa entre IGF-1 y el porcentaje de grasa corporal y el índice de masa corporal; sin embargo se desconoce la correlación entre IGF-1 y masa muscular esquelética. **OBJETIVO.** Determinar los valores de IGF-1 con masa muscular esquelética y el porcentaje de masa grasa en mujeres de la Clínica de Obesidad del Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional de Occidente. **MATERIAL Y MÉTODOS.** Estudio transversal. Se calculó una muestra de 44 mujeres con obesidad entre 18 a 50 años; excluyéndose pacientes que no acudieron a los estudios requeridos, morbilidades como hipopituitarismo, enfermedades autoinmunes, neoplasias, acromegalia, síndrome o enfermedad de Cushing, hepatopatía, nefropatía, miopatías, osteoporosis, insulinoma; embarazo o lactancia; uso de prótesis ortopédicas, transfusión sanguínea en los últimos 3 meses, inmovilización $\geq$ de 1 semana durante los últimos 3 meses, cirugía ortopédica durante el último año. Se realizó correlación de Pearson o Spearman, según comportamiento de las variables, se realizaron además correlaciones entre los valores séricos de IGF-1 y masa muscular y masa grasa, dividiendo a la muestra 2 grupos entre valores normales o disminuidos de masa muscular. Se consideró un valor de correlación moderado a partir de 0.51 y significancia de $P < 0.05$. **RESULTADOS.** El promedio de IMC fue de 36.06 ± 3.83 kg/m², el porcentaje de masa grasa fue 45.16 ± 7.42 %, índice de masa muscular esquelética promedio fue de 23.07 ± 3.58 %, presentando una pérdida de masa muscular el 36.3 %. El grupo con IMME disminuido presentó un porcentaje de masa mayor (48.86 ± 2.16 vs 43.04 ± 1.62 , $P < 0.001$) comparado con el grupo de IMME normal. El grupo con IMME disminuido presentó menores niveles de Vitamina D (22.21 ± 6.06 vs 26.67 ± 8.48 , $P 0.044$ el perfil de lípidos, glucosa, HbA1c, insulina, perfil hepático y fuerza prensil no mostraron diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos. El Promedio de IGF-1 fue de 128.16 ± 55.14 ng/ml, estando disminuido en el 34.1 % con lo esperado acorde a edad y sexo. No se encontró correlación entre IGF-1 y el índice de masa muscular ($P 0.943$), ni entre IGF-1 y porcentaje de masa grasa ($P 0.854$). Sólo el 25% de las paciente con IMME disminuido presentan IGF-1 disminuido. La correlación entre IMME e IMC así como IMEE y porcentaje de masa grasa fue inversamente proporcional en ambos casos ($P < 0.001$). **CONCLUSIONES.** La obesidad se relaciona con pérdida de masa muscular esquelética, con una correlación inversa entre el IMME y el índice de masa corporal, así como con el porcentaje de masa grasa; se encontró una pérdida de masa muscular esquelética en un 36.3 %. No se encontró correlación del IGF-1 con el IMME ni con el porcentaje de masa grasa.

Palabras clave: Obesidad, IGF-1

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Claudia Caballero Gómez

Folio: 0048

Tema: Obesidad

EVALUACIÓN DE LA UTILIDAD DE LA FÓRMULA CUN-BAE PARA LA CUANTIFICACIÓN DE ADIPOSIDAD EN POBLACIÓN MEXICANASANTANA MARIO ALBERTO¹, *FERREIRA ALDO¹, *MENDOZA VICTORIA¹

1.IMSS HOSPITAL ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

ANTECEDENTES Según la OMS, la obesidad es la enfermedad crónica no transmisible más prevalente a nivel mundial. Recientemente, se ha dado más importancia a la cantidad de tejido adiposo, término conocido como "adiposidad". Sin embargo, su determinación es difícil de realizar, por lo cual el grado de obesidad se sigue estimando mediante el índice de masa corporal, el perímetro de cintura y cálculos que incorporan el uso de plicometría. En el año 2013 la Universidad de Navarra propuso un estimador de adiposidad a través de una fórmula matemática y dicha herramienta se validó en población española. **OBJETIVOS** Evaluar la utilidad de la fórmula CUN-BAE para la cuantificación de adiposidad en población mexicana. Calcular la sensibilidad, especificidad, valores predictivos positivos y negativos del grado de adiposidad determinado con la fórmula de CUN-BAE en comparación con el estándar de oro y con el obtenido con plicometría. **MATERIAL Y MÉTODOS** Se estudiaron pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años y menores de 70 años, trabajadores pertenecientes al Hospital de CMN Siglo XXI. Se registró edad, sexo, comorbilidades y su tratamiento actual. Se evaluó peso, talla, perímetro de cintura, plicometría de región bicipital, tricipital, subescapular y supra-ilíaco. Se calculó su índice de masa corporal, índice cintura/talla, índice cintura/cadera y se determinó su porcentaje de grasa corporal mediante fórmula de Dinn y Womersley, bioimpedancia y fórmula de CUN-BAE. Se analizó la correlación entre el porcentaje de grasa corporal obtenido mediante la fórmula CUN-BAE y el obtenido mediante la fórmula de Dinn y Womersley y la bioimpedancia. Se describieron las variables cuantitativas utilizando medidas de tendencia central y dispersión de acuerdo a las distribuciones de los datos y las variables cualitativas mediante frecuencias y porcentajes se utilizó la prueba de ANOVA y chi cuadrada. Se calculó la sensibilidad, especificidad, valores predictivos positivos y negativos para la clasificación de los pacientes como con y sin incremento del porcentaje de grasa corporal, comparando la fórmula CUN-BAE con la plicometría y la bioimpedancia como estándar de oro. Se utilizó una $p < 0.05$ para establecer significancia estadística. **RESULTADOS:** El 68% de los participantes presentaba algún grado de sobrepeso/obesidad de acuerdo con el IMC, siendo la prevalencia en mujeres del 61.52% y en hombres del 62.5%. El mejor método para la determinación de adiposidad fue la fórmula de CUN-BAE, con una sensibilidad del 92% y especificidad del 68% seguida por el impedanciómetro (HBF-306INT) con una sensibilidad del 81% y especificidad del 73%. **CONCLUSIÓN** El uso de la fórmula CUN-BAE y el impedanciómetro (HBF-306INT) son dos métodos útiles para la identificación de la adiposidad cuando se comparan con la plicometría, superiores al IMC y otras medidas antropométricas.

Palabras clave: obesidad, adiposidad, plicometría, cun-bae, impedancia

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Mario Alberto Santana Mata

Folio: 0191

Tema: Obesidad

SEGUIMIENTO PONDERAL DE PACIENTES CON OBESIDAD MÓRBIDA SOMETIDOS A INTERVENCIÓN DIETÉTICA CONTROLADA DURANTE INTERNAMIENTO HOSPITALARIO EN EL SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA DEL HE CMNRDÍAZ MARCELO¹, SEGOVIA YUNUEN SARAHÍ¹, TAPIA MARÍA DE LOS ANGELES¹, SOSA ALEJANDRO¹

1.INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

INTRODUCCIÓN Y/O ANTECEDENTES. ACTUALMENTE LA OBESIDAD ES UN PROBLEMA IMPERATIVO DE SALUD, CONDICIONA UN FACTOR DE RIESGO PARA LA PRESENTACIÓN DE OTRAS COMORBILIDADES, LIMITA LA CALIDAD DE VIDA E INCREMENTA LA MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN LA POBLACIÓN. EN EL 95% DE LOS CASOS LA OBESIDAD ES EXÓGENA O NUTRICIONAL. ASOCIÁNDOSE AL CONSUMO DE DIETAS HIPERENERGÉTICAS Y A LA ESCASA ACTIVIDAD FÍSICA. LA OBTENCIÓN DE SOLUCIONES EFECTIVAS PARA LA EPIDEMIA DE OBESIDAD GLOBAL ES UN RETO PARA LA SALUD PÚBLICA POR LO QUE ES DE INTERÉS REALIZAR ESTUDIOS CON SEGUIMIENTO DE PÉRDIDA DE PESO EN CONDICIONES REALES. **OBJETIVO:** EVALUAR LA PÉRDIDA DE PESO EN PACIENTES CON OBESIDAD MÓRBIDA A LOS 6 Y 12 MESES POSTERIOR A HOSPITALIZACIÓN CON INTERVENCIÓN DIETÉTICA CONTROLADA POR 7 DÍAS. **MATERIAL Y MÉTODOS:** ESTUDIO DESCRIPTIVO, OBSERVACIONAL, LONGITUDINAL Y RETROSPECTIVO. EL ESTUDIO SE REALIZÓ CON LOS REGISTROS DE PACIENTES DE LA CLÍNICA DE OBESIDAD QUE FUERON HOSPITALIZADOS PARA RÉGIMEN ALIMENTARIO CONTROLADO DE 1,000 KCAL DURANTE 7 DÍAS EN EL PERÍODO DE JULIO DE 2013 A JULIO DE 2017 EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DR. ANTONIO FRAGA MOURRET CMN LA RAZA DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL. SE INCLUYERON A TODOS LOS PACIENTES DEL GÉNERO MASCULINO Y FEMENINO MAYORES DE 16 AÑOS CON DIAGNÓSTICO DE OBESIDAD MÓRBIDA. **RESULTADOS:** SE ANALIZARON EN TOTAL 134 PACIENTES, DE LOS CUALES FUERON EXCLUIDOS 76 POR PÉRDIDA DE SEGUIMIENTO. SE INCLUYERON 58 PACIENTES PARA ESTIMACIÓN PONDERAL. A 6 Y 12 MESES, DE ESTOS 52 CONTARON CON EVALUACIÓN SOMATOMÉTRICA. A LOS 6 MESES Y 53 A LOS 12 MESES. EL 79.3% DE LOS PACIENTES CORRESPONDIERON AL GÉNERO FEMENINO. LA MEDIA DE EDAD EN HOMBRES FUE DE 43 AÑOS Y EN MUJERES DE 46 AÑOS. LOS PACIENTES INGRESADOS CON EL PESO MÁXIMO ALCANZADO DURANTE SU VIDA CORRESPONDEN AL 32%. LA MEDIA DE IMC AL MOMENTO DE LA HOSPITALIZACIÓN FUE DE 51.0 kg/m² (RANGO 39.1 kg/m² A 73.9 kg/m²). LA MEDIA DE REDUCCIÓN DE PESO DURANTE SU ESTANCIA HOSPITALARIA FUE DE 3.53 Kg (RANGO DE 0 A 12.5 Kg), EQUIVALENTE A 2.70% DE PESO CORPORAL (RANGO DE 0 A 10.2%). A LOS 6 MESES EL 75.5% DE LOS PACIENTES PRESENTÓ PÉRDIDA DE PESO, DE ESTOS EL 58.97% OBTUVO UNA REDUCCIÓN $\geq$ 5% DE PESO. RESPECTO AL SEGUIMIENTO A LOS 12 MESES, EL 62.2% DE LOS PACIENTES MOSTRÓ REDUCCIÓN DE PESO, DE LOS CUALES EL 66.67% FUE $\geq$ 5%. **CONCLUSIONES:** RECIBIR ADIESTRAMIENTO EN ALIMENTACIÓN Y SOMETERSE A UN RÉGIMEN DIETÉTICO EN FORMA Estricta, COMO SE ADMINISTRÓ DURANTE EL INTERNAMIENTO HOSPITALARIO DE ESTOS PACIENTES, PERMITIÓ EN GRAN PORCENTAJE DE ELLOS NO SÓLO LOGRAR PÉRDIDA DE PESO SINO ADÉMÁS CREAR PROGRAMACIÓN POSITIVA Y EMPODERAMIENTO EN TORNOS A QUE EL VERDADERO APEGO A CAMBIOS HIGIENICO-DIETÉTICOS GENERA RESULTADOS POSITIVOS. CONSIDERAMOS QUE INTENSIFICAR EL TRATAMIENTO POR HIGIENE MENTAL, NUTRICIÓN Y CONDICIONAMIENTO FÍSICO, PODRÍA DISMINUIR EL PORCENTAJE DE PACIENTES QUE PERDEN EL SEGUIMIENTO MÉDICO, INCREMENTAN NUEVAMENTE DE PESO O SE MANTIENEN SIN CAMBIOS RESPECTO AL PESO INICIAL.

Palabras clave: OBESIDAD, MORBIDA, SEGUIMIENTO, DIETA, REDUCCIÓN DE PESO, ADIESTRAMIENTO
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: MARCELO DÍAZ SALLAS

Folio: 0236

Tema: Diabetes

EVALUACIÓN DE PRESIONES PLANTARES PICO EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2ROJAS FRANCIS¹, *INFANZÓN HÉCTOR¹, GARCÍA CRISTINA¹, HERNÁNDEZ SERGIO¹, *TRABAJO DE¹

1.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

ANTECEDENTES. La elevación de las presiones plantares pico (PPP) aumenta el riesgo de ulceraciones y amputaciones por pie diabético. **OBJETIVO.** Describir los niveles de PPP y sus factores causales en pacientes con diabetes tipo 2. **MÉTODO.** Se realizó el estudio de baropodometría con el equipo Tekscan versión 7.0 para determinar PPP en kilopascales (kPa) en pacientes que acuden al programa CAPaDi. Se evaluaron la presencia de alteraciones anatómicas, índice de masa corporal (IMC) y presencia de hiperqueratosis plantar. **RESULTADOS.** Se analizaron datos de 804 pacientes, 54.9% mujeres, 52±9 años, tiempo de diagnóstico de 1.6 años (0-5). La PPP general fue de 396.9 ± 64.9 kPa; 49.6% de los pacientes presentaron hiperqueratosis y 66.5% presentaron alteraciones musculoesqueléticas, siendo las más frecuentes dedos en garra (37.4%), pie cavo (15.9%) y hallux valgus (11.6%). La alteración que presentó mayor PPP fue dedos en garra (405.9 ± 62). La PPP aumenta conforme cambia el IMC y se tiene alguna alteración musculoesquelética (tabla). **CONCLUSIÓN.** Los pacientes con las alteraciones anatómicas y mayor IMC tienen mayor PPP. Asimismo, la hiperqueratosis se encuentra presente en casi la mitad de los pacientes, independientemente del peso corporal.

IMC (kg/m ²)	n (%)	Presión plantar pico (kPa)	Hiperqueratosis plantar n (%)	Hallux valgus (kPa)	Pie cavo (kPa)	Dedos en garra (kPa)
18.5 - 24.9	163 (20.3)	367.8 ± 66.3	66 (40.59)	351 ± 78.9	370 ± 57.4	382 ± 64.8
25 - 29.9	332 (41.3)	391.2 ± 64.3	178 (53.9)	378 ± 69.9	397 ± 62.2	396 ± 63
30 a 34.9	198 (24.6)	410.6 ± 59.8	104 (52.5)	405 ± 66.9	410 ± 47.9	420 ± 50.5
>35	113 (13.8)	432.3 ± 61.0	66 (58.9)	472 ± 46.0	433 ± 64.2	438 ± 63.2

Palabras clave: presión plantar, alteración musculoesquelética, hallux valgus, genu valgo, dedos en garra

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Francis Rojas Torres

Folio: 0265

Tema: Diabetes

DISTRIBUCIÓN DEL GROSOR DE LA CAPA DE CÉLULAS GANGLIONARES EN SUJETOS SIN DIABETES, Y SUJETOS CON DIABETES CON Y SIN RETINOPATÍA

LIMA VIRGILIO¹, RAZO BLANCO DULCE MILAGROS¹, *SOMILLEDA SELMA ALIN¹
1.HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

INTRODUCCIÓN: Una de las principales causas de ceguera es la retinopatía diabética. Además de cambios vasculares, se han descrito cambios neurodegenerativos como apoptosis de células ganglionares que podrían preceder al daño microvascular. El cambio en el grosor de la capa de células ganglionares puede medirse mediante tomografía de coherencia óptica, y podría cambiar antes de que aparecieran datos clínicos de retinopatía diabética. La densidad de capilares parafoveales, serviría como referencia para determinar si el cambio neural antecede al microvascular. **OBJETIVO:** Identificar si disminuye significativamente el grosor de la capa de células ganglionares en sujetos que padecen diabetes con o sin retinopatía, con respecto a sujetos sin diabetes. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio observacional, comparativo, transversal y retrospectivo. Se evaluó el grosor de la capa de células ganglionares y la densidad de capilares parafoveales entre sujetos sin diabetes, de sujetos con diabetes tipo 2 sin retinopatía y con retinopatía, mediante tomografía de coherencia óptica y angiografía de coherencia óptica. Se comparó la distribución entre grupos mediante la prueba Kruskal Wallis. **RESULTADOS:** 82 ojos de 41 sujetos, 22 sin diabetes, 34 con diabetes sin retinopatía, y 26 con retinopatía diabética. La duración promedio de la diabetes en sujetos sin retinopatía fue 7.08 +/-5 años, y en sujetos con retinopatía 15.12 +/-7 años. El promedio de densidad capilar parafoveal completa en sujetos sin diabetes fue 19.68 /mm en sujetos con diabetes sin retinopatía fue 19.49/mm y en sujetos con diabetes y retinopatía fue 18.02/mm (p= 0.008). El grosor de la capa de células ganglionares no mostró diferencia entre grupos. **CONCLUSIONES:** Se encontró una reducción significativa en la densidad de capilares parafoveales en los sujetos con diabetes sin retinopatía y con retinopatía, lo que indica daño vascular temprano; este cambio se presentó sin disminución del grosor de la capa de células ganglionares; esta última variable no fue un indicador de daño neural temprano.

Palabras clave: Retinopatía diabética, Diabetes, Tomografía de coherencia óptica, Células ganglionares
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Virgilio Lima Gómez

Folio: 0276

Tema: Diabetes

COMPARACIÓN DE LA DENSIDAD CAPILAR PARAFOVEAL EN SUJETOS SIN DIABETES, Y SUJETOS CON DIABETES SIN Y CON RETINOPATÍA.

LIMA VIRGILIO¹, RAZO BLANCO DULCE MILAGROS¹, *SOMILLEDA SELMA ALIN¹
1.HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

ANTECEDENTES: la angiografía mediante tomografía de coherencia óptica ha identificado una reducción de capilares parafoveales en sujetos con retinopatía diabética y sujetos con diabetes sin retinopatía que presentan mala perfusión foveal. Se desconoce sin la la densidad e capilares parafoveales disminuye en sujetos con diabetes sin retinopatía ni isquemia. **OBJETIVO:** comparar la densidad capilar parafoveal entre sujetos sin diabetes y sujetos con diabetes sin retinopatía, y sujetos con retinopatía diabética. **MATERIAL Y MÉTODOS:** westudio observacional, prospe tivo, transversal y comparativo, en sujetos sin diabetes (grupo 1) con diabetes tipo 2 sin retinopatía (grupo 2) y sujetos con retinopatía diabética sin isquemia (grupo 3). Se compararon entre grupos la densidad capilar parafoveal, la zona vascular foveal y el grosor retiniano, mediante Kruskal-Wallis y Rho de Spearman. Se consideró significativo a un valor de p < 0.05. **RESULTADOS:** 108 ojos, the foveal avascular zone (FAZ), retinal thickness and the 23 de sujetos sin diabetes, 55 de sujetos con diabetes sin retinopatía y 30 de sujetos con retinopatía diabética. La densidad capilar parafoveal fue más alta en el grupo 1 20.83 +/-0.50 /mm que en los grupos 2 (19.56+/- 0.42 /mm) y que en el grupo 3 (8.66 +/- 0.31 /mm, p= 0.002). La zona avascular foveal fue mayor en el grupo 3. Existió una correlación positiva entre la densidad capilar parafoveal y el grosor foveal central en todos los grupos. **CONCLUSIONES:** La densidad capilar parafoveal disminuye conforme avanza el daño por diabetes y puede presentarse en sujetos con diabetes sin retinopatía, aunque su grosor retiniano y zona avascular foveal sean normales. El impacto clínico de la reducción de capilares parafoveales en sujetos sin diabetes requiere valorarse como biomarcador.

Palabras clave: Retinopatía diabética, Diabetes
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Virgilio Lima Gómez

Folio: 0185

Tema: Diabetes

CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LA RETINOPATÍA DIABÉTICA EN POBLACIÓN MAYA-MESTIZA DE YUCATÁN

*XACUR FIONA CAROLINA¹, *PEÑA BARBARA ITZEL², *ESTRADA CARLOS EDUARDO³,
*PADRON TIARE CRISTHELL³, *MENJIVAR MARTA⁴

1.SERVICIO DE NEUROCIENCIAS DEL HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN; 2.LABORATORIO DE GENÓMICA DE LA DIABETES, FACULTAD DE QUÍMICA, UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA DE LA UNAM EN YUCATÁN (PC&TY), MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO; 3.SERVICIO DE NEUROCIENCIAS DEL HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN; 4.UNIDAD DE MEDICINA PERSONALIZADA UNAM EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN

ANTECEDENTES: La población maya-mestiza, tiene la prevalencia más alta de diabetes tipo 2 (DT2) (10.2%) superando la media nacional (9.4%) (ENSANUT 2016). La retinopatía diabética (RD) es la complicación microvascular más frecuente de la DT2. Sin embargo, en la población yucateca no se ha identificado que tipo clínico de RD es el más frecuente. Dadas las características genéticas de la población de Yucatán, es de interés conocer la frecuencia y el tipo de RD en los pacientes con DT2 de esta región. **OBJETIVO:** Conocer la frecuencia y el tipo de RD en pacientes maya-mestizos de la Península de Yucatán. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se reclutaron 127 sujetos con diagnóstico previo de DT2 que firmaron consentimiento informado. Se contó con la autorización del Comité de Ética del HRAEPY. Se les realizó examen de fondo de ojo, historia clínica, somatometría y determinaciones bioquímicas. El diagnóstico y clasificación (escala ETDRS) de la RD fue realizada por dos oftalmólogos y se corrieron pruebas de concordancia para asegurar la precisión del diagnóstico. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS, aplicando estadística descriptiva, ANOVA y Kruskal-Wallis, así como las correlaciones de Spearman o Pearson dependiendo de la normalidad de los datos. La concordancia se realizó con el estadístico Kappa. P < 0.05 se consideró significativa. **RESULTADOS:** La frecuencia de RD fue de 59%, de los cuales 43% presentaron variedad no proliferativa y 16% variedad proliferativa. La frecuencia encontrada de RD supera la media nacional (38%). La concordancia en el diagnóstico de RD fue de 0.78 (P < 1x10⁻⁶). La edad promedio fue de 56 años, y no difirió entre sujetos con y sin retinopatía, el grupo predominante fueron las mujeres (57.8%). El 47% de la población en estudio contaban con diagnóstico previo de hipertensión y 59% de dislipidemia. En cuanto a otras complicaciones de DT2, 1% presentó nefropatía, 13% cardiopatía y 13% pie diabético. El 100% de los pacientes tenía tratamiento establecido para la DT2, con un esquema farmacológico predominante de hipoglucemiantes orales (75%) e insulina sola o combinada con hipoglucemiantes (25%), sin embargo, solo el 30% estaban controlados. Al comparar entre grupos con y sin RD, se encontraron diferencias en IMC, tiempo de evolución de DT2, urea, creatinina, nitrógeno ureico, AST y relación triglicéridos/HDL (P < 0.05). Se encontró correlación entre la clasificación de RD y el tiempo de evolución de DT2, la edad de diagnóstico, IMC, HDL-c, nitrógeno ureico, creatinina, urea, AST y la relación triglicéridos/HDL (P < 0.05). **CONCLUSIONES:** La RD se presenta con mayor frecuencia y a edades más tempranas en la población maya-mestiza. Existe un elevado descontrol metabólico de la población maya-mestiza con DT2 atribuible, a un ambiente adverso, al componente genético propio y al estilo de vida que contribuyen a la aparición temprana de la RD lo cual deberá ser investigado. (Apoyo DGAPA IT202217, Becario CONACYT 256895).

Palabras clave: Retinopatía diabética, Mayas, Mestizos, Diabetes tipo 2, Complicaciones de diabetes
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Elena Zambrano González

Folio: 0127

Tema: Diabetes

ÍNDICE AMBULATORIO DE RIGIDEZ ARTERIAL COMO UN NUEVO INDICADOR DE ATEROESCLEROSIS EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 SIN HIPERTENSIÓN ARTERIAL

*DÍAZ CRISTAL¹, *PATIÑO ANAYELI DE JESÚS¹, ROSALES LIZET YADIRA¹, *LOREDO IMELDA¹,
MARTÍNEZ ESPERANZA¹, GONZÁLEZ MANUEL¹

1. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

INTRODUCCIÓN: La aterosclerosis y la disfunción endotelial son las causas subyacentes para enfermedad cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2). El índice tobillo-brazo (ITB) es un marcador que evalúa aterosclerosis; la velocidad de la onda de pulso braquial (baVOP) y el índice cardiovascular cardio-tobillo (CAVI) son marcadores de rigidez arterial que evalúan la disfunción endotelial. Recientemente, el uso del índice de rigidez arterial ambulatorio (AASI) se ha publicado como una nueva medida de rigidez arterial; sin embargo, no hay suficiente información para correlacionar AASI con las medidas tradicionales mencionadas anteriormente en DM2 sin hipertensión arterial. **OBJETIVO:** Evaluar el índice ambulatorio de rigidez arterial como nuevo indicador de aterosclerosis en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 sin hipertensión arterial. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio transversal en 28 adultos con DM2 sin hipertensión arterial. Se realizaron determinaciones clínicas: peso, estatura y presión arterial (PA) ambulatoria; determinaciones de laboratorio: glucosa de ayuno, hemoglobina glicada A1c (A1C) y perfil de lípidos; además se calculó el índice de masa corporal (IMC), el colesterol de la lipoproteína de baja densidad (c-LDL) y las lipoproteínas de muy baja densidad (VLDL). Se obtuvo mediante el monitoreo ambulatorio de la presión arterial (MAPA) de 24 h: la PA sistólica y diastólica, y se calculó el AASI (1 - la regresión lineal de la PA diastólica - PA sistólica). El ITB y la baVOP se midieron con un sensor de presión oscilométrica. El electrocardiograma y el fonograma cardíaco se midieron simultáneamente para determinar CAVI. Se utilizó una correlación de Spearman bivariada entre AASI con ITB, baVOP y CAVI. Se aprobó por el Comité de Ética Institucional. **RESULTADOS:** En la población de estudio predominó el sexo masculino (60%). La edad media de los pacientes fue de 49 ± 7 años, con un IMC de 30.5 ± 3.8 kg/m2, glucosa de ayuno 155.83 ± 32.43 mg/dl, A1C de 8.1 ± 0.94%, triglicéridos de 176.78 ± 100.89 mg/dl, colesterol total de 199.92 ± 5.17 mg/dl, colesterol de la lipoproteína de alta densidad de 37.89 ± 9.28 mg/dl, c-LDL de 126.83 ± 29.77 mg/dl, VLDL de 35.84 ± 20.19 mg/dl, PA sistólica de 122 ± 9 mmHg, PA diastólica de 76 ± 5 mmHg. En MAPA de 24 h: PA sistólica de 119 ± 11 mmHg, PA diastólica de 74 ± 6 mmHg y AASI de 0.39 ± 0.14. El promedio de ITB 1.14 ± 0.09, de baVOP 15.15 ± 2.71 m/s y de CAVI 7.60 ± 1.90. Se encontró una correlación negativa significativa entre AASI e ITB r = -0.491 (p=0.009). Los coeficientes de correlación entre AASI con baPWV o CAVI no fueron significativos. **CONCLUSIONES:** AASI, un marcador de rigidez arterial, se correlacionó negativamente con ITB, un indicador de aterosclerosis en pacientes con DM2 sin hipertensión arterial.

Palabras clave: índice ambulatorio de rigidez arterial, velocidad de onda de pulso, índice tobillo-brazo , índice cardiovascular cardio-tobillo, rigidez arterial, diabetes mellitus tipo 2
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Cristal Díaz Cruz

Folio: 0023

Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

"FRECUENCIA DE RESISTENCIA A LA INSULINA EN PACIENTES CON LITIASIS RENAL RECURRENTE ATENDIDOS EN LA CLÍNICA DE UNIDAD METABÓLICA DEL SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA"VIVEROS NEFTALY¹, MUÑOZ MA TERESA, *ESPINEL MARIA CLAUDIA¹

1.INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Introducción: La litiasis renal es una entidad patológica reconocida como crónica y recidivante, en donde no se identifica una sola causa en su patogénesis sino que intervienen distintos factores, destacando los ambientales, de comportamiento, área geográfica, origen racial, estados patológicos y genéticos. En los últimos años se ha aumentado la prevalencia e incidencia de los cálculos renales de la mano con el incremento de obesidad y síndrome metabólico alrededor del mundo y México no es la excepción. El síndrome metabólico definido como la presencia, en el mismo individuo de hiperinsulinemia o resistencia a la insulina, dislipidemia, hipertensión arterial y obesidad de predominio central según la OMS, se ha asociado al aumento de riesgo de nefrolitiasis, con un incremento en el riesgo de 3.5 en comparación con los pacientes sin síndrome metabólico. La resistencia a la insulina es el componente del síndrome metabólico mayormente asociado al riesgo de litiasis renal en las diferentes series estudiadas. **Objetivo:** Establecer la frecuencia de resistencia a la insulina en pacientes adultos con litiasis renal recurrente que se atienden en la unidad metabólica del servicio de Endocrinología de la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional de Occidente. **Material y métodos:** Estudio transversal analítico, donde se revisaron los expedientes de los pacientes ingresados en el servicio de Unidad Metabólica de Endocrinología del Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional de Occidente, del periodo Marzo del año 2016 a julio del año 2018. **Resultados:** de los 84 expedientes completos, 44 son mujeres (52.3%) y 40 son hombres (47.6%), de los cuales solo un 25% se encontraban en normopeso, resto con sobrepeso y obesidad, para ambos grupos. La frecuencia de resistencia a la insulina (RI) entre los pacientes estudiados fue 51.2%, sin diferencias por género (hombres 55.81% vs mujeres 44.2%, p 0.124), fue proporcional al IMC encontrando mayor riesgo de RI entre sujetos con obesidad (OR 3.91, IC95% 1.54-9.95), fue más frecuente en hombre con obesidad grado I (54.16%) y en el caso de las mujeres más frecuente con sobrepeso (47.36%). En hombres con normopeso solo se encontró un paciente con resistencia a la insulina (4.1%), en el caso de las mujeres no se encontró ninguna. **Conclusiones:** la nefrolitiasis en una patología multifactorial, en nuestra población la frecuencia de resistencia a la insulina y obesidad, está muy relacionado con la presentación de litiasis renal, por lo que incidir en cambios higienicodietéticos es fundamental para disminuir la recurrencia de litiasis renal y con esto reducir los reintegros por esta causa, costos de hospitalización y la morbilidad causados por esta patología.

Palabras clave: litiasis renal , resistencia a la insulina, obesidad, triglicéridos, glucosa, índice masa corporal
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Ma Teresa Muñoz Magallanes

Folio: 0111

Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

EVOLUCIÓN DE DENSIDAD MINERAL ÓSEA Y FACTORES PREDICTIVOS DE MEJORA POSTERIOR A PARATIROIDECTOMÍA EXITOSA EN PACIENTES CON HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIOLARA CAROLINA¹, VERGARA ALMA¹, *LÓPEZ GUILLERMO NAHÚM²

1.CENTRO MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE, ISSSTE; 2.UNIDAD DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL DE LA FUNDACIÓN MÉDICA SUR

INTRODUCCIÓN: actualmente el hiperparatiroidismo primario (HP) se presenta de forma asintomática, por lo que uno de los retos terapéuticos más importantes es decidir si el paciente requiere paratiroidectomía (PTX) para mejorar la clínica y/o bioquímica. Existen guías internacionales que orientan a tomar esta decisión de acuerdo a las características del paciente. La osteoporosis (OP) es una de las indicaciones de PTX ya que ha mostrado incremento de la densidad mineral ósea (DMO). **OBJETIVO:** demostrar el grado de mejora de DMO en pacientes con HP posterior a la PTX. **MATERIAL Y MÉTODOS:** se realizó un estudio de cohorte experimental, longitudinal, ambulatorio y comparativo de 39 pacientes con HP y 1 o más de los criterios quirúrgicos, postoperados de PTX y con DMO previa y 6 meses o más posterior a PTX. **RESULTADOS:** la media de seguimiento de DMO fue de 1.5 años. La DMO aumentó de forma significativa (p< 0.001) desde los 6 meses posteriores a la PTX. De 17 pacientes con OP previo a PTX, 7 (41%) mejoraron hasta niveles de osteopenia. Los niveles de fosfatasa alcalina, calcio sérico y urinario, mejoraron significativamente (p< 0.001). **CONCLUSIONES:** la OP es uno de los criterios de PTX del HP asintomático y se ha demostrado una mejora significativa en la DMO a nivel de cadera, cuello femoral y columna. Se requieren más estudios aleatorizados para evaluar el posible beneficio de la PTX incluso en pacientes sin criterios quirúrgicos para prevenir complicaciones asociadas al HP.

Tabla 1.
Comparación de los valores prequirúrgicos y postquirúrgicos de pacientes con hiperparatiroidismo primario n= 39

	Prequirúrgico	Postquirúrgico	p
Hormona paratiroidea, pg/ml (IQ)	153.3 (89-632)	45.7 (3-69)	<0.001
Calcio, mg/dl (IQ)	11.2 (9.3-12.2)	8.7 (6.3-9.8)	<0.001
Calcio urinario, mg/24hrs (IQ) n= 30	322 (10-666)	107 (9-236)*	<0.001
Fosforo, mg/dl (DE)	2.6 ± 0.52	3.6 ± 0.63	0.291
Magnesio, mg/dl (IQ)	2.1 (1.4-2.6)	2.0 (1.6-2.6)	0.019
Fosfatasa alcalina, U/l	139 (86-165)	99 (59-277)	<0.001
>5 meses postquirúrgico (IQ)			
Fosfatasa alcalina, U/l ± 1 año postquirúrgico (IQ)	139 (86-165)	92 (47-183)	<0.001
DMO cadera, T-score (DE)	-1.28 ± 0.71	-0.76 ± 0.73	<0.001
DMO cuello, T-score (DE)	-2.04 ± 0.69	-1.72 ± 0.74	<0.001
DMO columna, T-score (DE)	-2.18 ± 0.89	-1.67 ± 0.89	<0.001

*Calcio postquirúrgico se midió en 27 pacientes.

Palabras clave: Hiperparatiroidismo primario, Osteoporosis , Densidad mineral ósea , Paratiroidectomía , Calcio , Hormona paratiroidea

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Carolina Lara Sánchez

Folio: 0234

Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

EVOLUCIÓN DE LA FUNCIÓN RENAL 1 AÑO DESPUÉS DE CIRUGÍA DE HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO EN PACIENTES CON Y SIN ENFERMEDAD RENAL PRE-QUIRÚRGICAREZA ALFREDO ADOLFO¹, QUINTANILLA DANIA LIZET², RODRÍGUEZ ANABEL², VILLANUEVA GERALDINE², *ROMÁN MARCO ANTONIO⁴

1.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN;

2.CLÍNICA DE ESPECIALIDADES INDIANILLA, ISSSTE; 3.HOSPITAL ÁNGELES LOMAS;

4.HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR JOSÉ ELEUTERIO GONZÁLEZ"

ANTECEDENTES: El riñón es uno de los principales órganos afectados en el hiperparatiroidismo primario (HPTP), siendo común la presencia de hipercalcemia, nefrolitiasis, nefrocalcinosis y enfermedad renal crónica. Poco se conoce sobre la evolución de la función renal después de la resolución quirúrgica del HPTP, así como de los factores predictores de progresión de la enfermedad renal. **OBJETIVO:** Evaluar si existen diferencias en el cambio de la función renal después de la paratiroidectomía en pacientes con HPTP con y sin enfermedad renal antes de la cirugía. Además, identificar los factores predictores de deterioro de la función renal en estos pacientes. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio retrospectivo, mediante revisión de expedientes, que incluyó 122 pacientes con HPTP operados durante 2001-2009. Se compararon las diferencias en parámetros clínicos y bioquímicos basales, y a 1 año de seguimiento entre los pacientes con enfermedad renal antes de la cirugía [tasa de filtrado glomerular (TFG) ≤60 ml/min/1.73 m²] y aquellos sin enfermedad renal. Se estimaron los principales factores asociados a mayor cambio en la función renal después de 1 año de la cirugía. **RESULTADOS:** Se incluyeron 80 pacientes sin enfermedad renal (Grupo 1) y 42 con enfermedad renal pre-quirúrgica (Grupo 2). La media de edad fue de 58 ± 14 años y 85% fueron mujeres. Adenoma paratiroideo fue la principal causa de HPTP (89%). La prevalencia de diabetes, tabaquismo, nefrolitiasis y nefrocalcinosis fue similar en ambos grupos. Los pacientes del Grupo 2 tienen mayor edad (61 ± 14 vs 54 ± 13 años, p=0.01) y mayor prevalencia de hipertensión (67% vs 46%, p=0.03) comparado con los del Grupo 1. Además, la PTH, calcio sérico y ácido úrico basales fueron significativamente más elevados en el Grupo 2, mientras que el calcio urinario de 24 horas fue menor. Después de la cirugía hubo mejoría significativa de la PTH, fosfatasa alcalina, calcio y fósforo séricos en ambos grupos con normalización de sus niveles en la mayoría de los casos. Respecto a la función renal, los pacientes en el Grupo 2 mejoraron significativamente la TFG (40.8 ± 12.9 vs 46.8 ± 19.8 ml/min/1.73 m², p=0.02), mientras que ésta se mantuvo estable en el Grupo 1 (90.6 ± 17.2 vs 86.7 ± 21.7 ml/min/1.73 m², p=0.10). Se identificó una correlación positiva entre el Δ de cambio de TFG y el fósforo y creatinina basales, mientras que la correlación fue negativa para TFG pre-quirúrgica. No se identificaron factores predictores de disminución de la TFG después de la cirugía. **CONCLUSIONES:** La curación quirúrgica del HPTP estabiliza la función renal en pacientes sin enfermedad renal establecida antes de la cirugía y mejora dicha función en aquellos con TFG pre-quirúrgicas más bajas, presentando esta mejoría a pesar de mayor edad y mayor prevalencia de hipertensión en este último grupo. No identificamos factores pre-quirúrgicos predictores de mayor deterioro de la función renal después de 1 año de seguimiento.

Palabras clave: Hiperparatiroidismo primario, Enfermedad renal crónica, Paratiroidectomía
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dania Lizet Quintanilla Flores

Folio: 0287

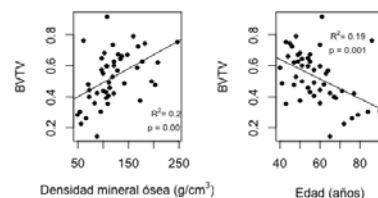
Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

EVALUACIÓN DE CALIDAD ÓSEA MEDIANTE LA FRACCIÓN DE VOLUMEN ÓSEO A TRAVÉS DE SEGMENTACIÓN DE IMAGEN POR TAC.*GUDIÑO JUAN CARLOS¹, ROMERO MARIA ELENA², GONZÁLEZ ARNULFO³

1.CHISTUS MUGUERZA ALTA ESPECIALIDAD; 2.CHISTUS MUGUERZA ALTA ESPECIALIDAD;

3.EUKARYA PHARMACITE

INTRODUCCIÓN: Existe la necesidad de evaluar la calidad ósea por métodos distintos a la densitometría (DXA) que nos permita entender mejor la microestructura ósea y determinar factores adicionales que incrementen el riesgo de fractura. La fracción de volumen óseo trabecular (BV/TV) representa el porcentaje de tejido trabecular, excluye el espacio medular, pero incluye el tejido calcificado y el osteoide. Se mide a través de imágenes por Tomografía axial computarizada (TAC). Se cuenta con muy poca información respecto a los niveles normales del mismo y su correlación con edad y densidad ósea volumétrica. **OBJETIVO:** Evaluar la fracción de volumen óseo (BV/TV) en la población mexicana del Noreste y asociarlo con cambios en la densidad ósea volumétrica (DMO) y edad. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio piloto que incluyó pacientes a los que se les realizó densitometría lumbar por TAC en el hospital Alta Especialidad Christus Muguerza, Monterrey Nuevo León. Se utilizó el software Fiji con el plug-in boneJ para medición BV/TV. Se describió los cambios por unidad de tiempo en años , fracción de volumen óseo y también cambio por unidad asociado a densidad mineral ósea . **RESULTADOS:** 47 pacientes (45 mujeres media (SD): edad 56.7 (10.6) años, DMO: mujeres 121g/cm³ (43.8), hombres 78g/cm³ (24.1 BV/TV: Mujeres 0.52 (.16), hombres 0.53 (.32). Cambio BV/TV por DMO 0.001 g/cm³ p < 0.001, 2 0.20; Cambio BV/TV por edad -0.06, p < 0.001, 2 20.19. **CONCLUSIONES:** Esta es el primer estudio de calidad vertebral en población mexicana. Existe una relación significativa entre BV/TV con DMO y edad. Es un estudio que creará línea de investigación para encontrar puntos de corte de fracturas vertebrales.

**Palabras clave:** calidad ósea, TAC, osteoporosis**NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO:** Dr. Arnulfo González Cantó

Folio: 0224

Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

ASOCIACIÓN DE ADIPONECTINA CON DENSIDAD MINERAL ÓSEA EN MUJERES POSTMENOPAUSICAS MEXICANAS CON Y SIN DIABETES MELLITUS TIPO 2TENORIO ANDREA PATRICIA¹, DE PUY MICHELLE¹, CORONA MARIA DE LOS ÁNGELES¹, REZA ALFREDO ADOLFO¹, GÓMEZ FRANCISCO JAVIER¹, *BRITO GRISELDA XOCHITL¹, ALMEDA PALOMA¹

1. INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

ANTECEDENTES: El efecto de la adiponectina (APO) sobre el hueso no se ha esclarecido y los reportes en la literatura son controversiales. En estudios en humanos sobre la relación entre APO y densidad mineral ósea (DMO), se han obtenido resultados variables. La prevalencia de osteoporosis y diabetes tipo 2 (DM2) ha aumentado significativamente, siendo de utilidad encontrar marcadores de diagnóstico y pronóstico de complicaciones óseas en estos pacientes. OBJETIVO: Identificar la asociación de APO con DMO en mujeres postmenopáusicas mexicanas con y sin DM2. MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, transversal, comparativo. Revisamos densitometrias realizadas en el Instituto desde 2014 identificando mujeres postmenopáusicas con y sin DM2, excluyendo a aquellas con enfermedades o medicamentos que puedan afectar la DMO. Se realizó medición de glucosa, HbA1c (en el grupo con DM2) y APO en ayuno, composición corporal y valoración antropométrica. Se requirieron un total de 170 pacientes, considerando una correlación 0.30, con error $\alpha = 0.05$ y error $\beta = 0.20$. RESULTADOS: Se han incluido 69 pacientes (34 con DM2 y 35 sin DM2) hasta mayo 2018. La edad media es de 64.2 ± 9.6 años, con periodo desde la menopausia de 15.5 ± 8.3 años. En los parámetros antropométricos destacó el exceso de peso con adiposidad central: IMC 26.5 ± 4.3 kg/m², circunferencia de cintura $85 [78.3 - 93]$ cm y porcentaje de masa grasa $39.4 \pm 5.8\%$ en ambos grupos. En las pacientes con DM2 la mediana desde su diagnóstico fue de 12 años, con HbA1c 7% ($6.2-8.0\%$) denotando un buen control glucémico. No se observó una diferencia significativa en las concentraciones de APO entre los grupos (con DM2 $9.7 [5.7 - 17.3]$ µg/mL vs. sin DM2 $11.7 [8.4 - 20.4]$ µg/mL, $p = 0.192$). Destacó una menor DMO en columna lumbar (CL) de mujeres sin DM2 ($0.81 [0.73 - 0.92]$ g/cm² vs. $0.90 [0.80-1.02]$ g/cm², $p = 0.025$). Sin observar este efecto en cuello femoral (CF) o cadera total (CT). Se encontró una correlación positiva entre peso y DMO en CF ($p = 0.435$, $p < 0.0001$), CT ($p = 0.405$, $p = 0.001$) y CL ($p = 0.387$, $p = 0.001$). Se observó una correlación negativa de APO con el peso ($p = -0.335$, $p = 0.006$) y DMO en CF ($p = -0.349$, $p = 0.004$). Controlando por estado de diabetes, las mujeres sin DM2 conservan la correlación entre APO y DMO en CF ($p = -0.348$, $p = 0.044$), mientras que en las mujeres con DM2 esta relación solo muestra una tendencia ($p = -0.320$, $p = 0.075$). Al controlar por peso, la correlación entre APO y DMO en CF se pierde en ambos grupos (sin DM2 $p = -0.252$, $p = 0.157$; con DM2 $p = -0.075$, $p = 0.689$). CONCLUSIÓN: No existe una asociación entre los niveles de APO y la DMO en mujeres postmenopáusicas mexicanas con y sin DM2. El efecto previamente observado, se encuentra mediado por el peso corporal. Para aclarar estos hallazgos es necesario estudiar a más pacientes.

Palabras clave: adiponectina, densidad mineral ósea, diabetes mellitus tipo 2, control glucémico, sobre peso, postmenopausia

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Andrea Patricia Tenorio Rojo

Folio: 0087

Tema: Hipófisis

DETERIORO DE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON ADENOMAS HIPOFISIARIOS SECRETORES Y NO FUNCIONANTES EN COMPARACIÓN CON LA POBLACIÓN MEXICANA SANA.*VEGA ARTURO¹, *GUZMÁN ALBERTO¹, *MARTÍNEZ FROYLÁN DAVID¹, *TORRES TANIA RAISHA¹, *LEÓN ANDRÉS¹, GÓMEZ MIGUEL ÁNGEL¹, GÓMEZ FRANCISCO JAVIER¹, CUEVAS DANIEL¹

1. INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

INTRODUCCIÓN: Se ha reportado deterioro de la calidad de vida (QoL) en pacientes con adenomas hipofisarios, sin embargo, la asociación de estos desenlaces con la actividad de la enfermedad ha tenido resultados inconsistentes entre distintos subtipos de adenomas. OBJETIVO: Evaluar la calidad de vida (QoL) en pacientes con adenomas hipofisarios y compararla con los desenlaces de la población mexicana sana. MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio comparativo, observacional, transversal y prolectivo en el que se evaluó la QoL con el cuestionario SF-36 en 175 pacientes con adenomas hipofisarios agrupados por subtipo de adenoma y actividad de la enfermedad y comparados con los valores normativos de la población mexicana sana. RESULTADOS: 44 pacientes con adenomas no funcionantes (AHNF), 48 con acromegalia, 53 con prolactinomas y 30 con enfermedad de Cushing se incluyeron en el estudio. Los puntajes de los componentes mental y físico (MCS & PCS) del cuestionario SF-36 fueron menores en pacientes con enfermedad bioquímicamente activa en todos los tipos de adenomas hipofisarios ($p < 0.03$). Se encontró correlación negativa entre los valores de prolactina sérica y MCS ($r = -0.30$, $p < 0.01$) y PCS ($r = -0.41$, $p < 0.01$) en pacientes con prolactinomas. Así mismo, en aquellos con enfermedad de Cushing, los niveles de cortisol urinario libre de 24h correlacionaron negativamente con los puntajes de MCS ($r = -0.43$, $p < 0.01$) pero no con los de PCS. No se encontró correlación entre el índice de IGF-1 y los desenlaces de QoL en los pacientes con acromegalia. Los pacientes con AHNF tuvieron peores desenlaces de QoL al compararla con los pacientes con enfermedad controlada de todos los otros subtipos de adenomas secretores ($p < 0.02$) y mejores que los pacientes con enfermedad de Cushing y prolactinomas bioquímicamente activos ($p < 0.05$). Los pacientes con adenomas hipofisarios bioquímicamente controlados y aquellos con AHNF mostraron puntajes más bajos de QoL que la población mexicana sana. Los análisis multivariados demostraron que la actividad de la enfermedad es un factor de riesgo independiente para deterioro de QoL según SF-36 en todos los subtipos de adenomas hipofisarios secretores. CONCLUSIÓN: La actividad de la enfermedad disminuye la QoL en todos los adenomas secretores, sin embargo, independientemente de ésta, los pacientes con cualquier tipo de adenoma hipofisario muestran deterioro de la calidad de vida al ser comparados con la población sana mexicana.

Palabras clave: Adenomas hipofisarios, Calidad de vida, Enfermedad de Cushing, Prolactinomas, Acromegalia, Adenomas no funcionantes

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Daniel Cuevas Ramos

Folio: 0187

Tema: Hipófisis

PROLACTINOMAS GIGANTES: EXPERIENCIA EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL EN MÉXICO*TORRES TANIA¹, PÉREZ CITLALLI MIREYA², *VEGA ARTURO², *CORONEL DIEGO ARMANDO², *MARTÍNEZ FROYLÁN², HINOJOSA JOSE MIGUEL², GÓMEZ FRANCISCO JAVIER², CUEVAS DANIEL², GÓMEZ MIGUEL ÁNGEL²

1. INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN ;

2. INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

Antecedentes: Los prolactinomas gigantes son tumores raros que representan solo 0.5-4.4% de los adenomas hipofisarios y 2-3% de los tumores que secretan prolactina. La presentación clínica es similar a los prolactinomas más pequeños. Sin embargo, para normalizar los niveles de prolactina en suero y reducir el tamaño del tumor debido al gran tamaño tumoral (4 cm o más), puede ser necesario el tratamiento multimodal, convirtiéndose en un desafío terapéutico. Objetivo: Describir la prevalencia, las características clínicas, las opciones de tratamiento y los resultados de los prolactinomas gigantes admitidos en un único centro de atención terciaria en México. Métodos: Cohorte comparativa, transversal, observacional y retrospectiva, de enero de 1988 a diciembre de 2017. Se incluyeron todos los pacientes con hiperprolactinemia, se eliminaron aquellos con etiología no tumoral. La muestra final consistió en 327 pacientes con prolactinomas. Los clasificamos de acuerdo con el diámetro del tumor usando IRM, en microprolactinomas (< 1000 ng / dl, y sin GH o ACTH concomitantes secreción). Resultados: Los casos con microprolactinomas fueron 244 (74.6%), 72 (22%) con macroprolactinomas y 11 pacientes cumplieron con los criterios de selección para prolactinomas gigantes (9 hombres), con una prevalencia de 3.4%. Las características de presentación más comunes incluyeron: cefalea, problemas de visión y disfunción eréctil. La principal deficiencia de hormona fue la testosterona en los hombres (77.8%), seguida de TSH (63%). La media de la PRL en la presentación fue de $2,000$ ng / ml (IC 95% 1727 - 4374). Todos los pacientes fueron tratados con agonistas de la dopamina (DA), y solo 3 (27%) pacientes requirieron cirugía. La disminución del tumor para los macroprolactinomas gigantes con el agonista de la dopamina fue del 63% en promedio. Todos los pacientes refirieron mejoría en los defectos de campo visual. Dado que los pacientes respondieron bien a DA, ninguno requirió otras modalidades de tratamiento. Conclusiones: Los prolactinomas gigantes fueron más comunes en hombres. Los agonistas de la dopamina proporcionan buenas mejoras clínicas a pesar del tamaño del tumor. Sin embargo, algunos requieren tratamiento adicional como cirugía. Es importante continuar el seguimiento y evaluar los resultados de estos pacientes.

Palabras clave: Prolactinomas gigantes

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Daniel Cuevas Ramos

Folio: 0297

Tema: Hipófisis

"FACTORES ASOCIADOS A LA RECURRENCIA Y REMISIÓN DE HIPERPROLACTINEMIA POSTERIOR A RETIRO DE AGONISTA DOPAMINÉRGICO EN PACIENTES DE LA CLÍNICA DE PROLACTINOMAS DEL HECMNSXXI"SÁNCHEZ MIRIAM LYZBETH¹, ESPINOSA PATTSY ETUAL¹, SOSA ERNESTO¹

1. INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO NACIONAL "SIGLO XXI"

ANTECEDENTES: La terapia farmacológica con agonistas dopaminérgicos (AD) es la primera línea de tratamiento para prolactinomas. La tasa de éxito se ha asociado a diferentes factores. Se ha documentado recurrencia de hiperprolactinemia hasta en 65% de los pacientes a los que se les retira el AD. Existen resultados heterogéneos en los estudios realizados para determinar los factores asociados a remisión y recurrencia de hiperprolactinemia en pacientes a los que se les retiró el AD OBJETIVO: Determinar la proporción de pacientes que mantienen remisión posterior al retiro de AD, así como la asociación entre remisión y el periodo mínimo de tratamiento, el nivel de PRL antes del retiro del AD y el porcentaje de reducción tumoral al retiro del AD. MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, longitudinal, retrospectivo. Se revisaron expedientes de casos consecutivos de pacientes con diagnóstico de prolactinoma en el HECMN SXXI y en seguimiento por la Clínica de prolactinomas, que suspendieron tratamiento con AD. RESULTADOS: Se incluyeron 50 pacientes, con una media de edad de 43 ± 12 años; 38 (76%) de ellos fueron mujeres. La mayoría constituidos por pacientes con macroprolactinomas 34 (68%). Se encontró que 34 (68%) pacientes tuvieron recurrencia de hiperprolactinemia; 13 (81%) en el grupo de los microprolactinomas y 21 (62%) en el de los macroprolactinomas. Al llevar a cabo la comparación entre aquellos que permanecieron en remisión y los que recurrieron, se encontró que los que recurrieron tenían niveles de PRL nadir más elevados (13.6 vs 4.3 ng/mL, $p=0.008$) y un menor porcentaje de reducción en los niveles de PRL (97% vs 99.6% , $p=0.006$). En el análisis multivariado ajustando por edad, género, niveles de PRL inicial y tamaño tumoral inicial se encontró que los niveles de PRL nadir persistían siendo un factor asociado a la recurrencia (OR 1.12, IC 95% 1.007-1.22). Se encontró que un nivel de PRL nadir < 5 ng/mL predice remisión, con una sensibilidad de 76% y una especificidad de 63%. En el caso del porcentaje de reducción de PRL, también persistió la asociación con recurrencia en el análisis multivariado; entre mayor sea el porcentaje de reducción de PRL, menor la probabilidad de presentar recurrencia (OR 0.75, IC 95% 0.57-0.99). De los 34 pacientes que tuvieron recurrencia de hiperprolactinemia, sólo se reinició el AD en 8 (23%). CONCLUSIONES: En este estudio se encontró una recurrencia total de hiperprolactinemia tras el retiro de AD de 68%, similar a lo que se ha reportado en la mayoría de estudios. Existe gran heterogeneidad en las series que han evaluado los factores asociados a la recurrencia y remisión de la misma. La elección del mejor momento para el retiro de AD en un paciente ideal debe evaluarse siempre antes de considerar su retiro, ya que la suspensión de éstos en pacientes que no cumplan con las características clínicas, radiológicas y bioquímicas adecuadas tendrán mayor riesgo de presentar recurrencia.

Palabras clave: hiperprolactinemia, prolactinoma, remisión, recurrencia, cabergolina, agonista dopaminérgico

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: MIRIAM LYZBETH SÁNCHEZ GARCÍA

Folio: 0105

Tema: Hipófisis

RECUPERACIÓN DE EJES HIPOFISARIOS EN PACIENTES CON PROLACTINOMAS INVASORES, GIGANTES Y MASIVOS TRATADOS CON AGONISTA DOPAMINÉRGICO(AD), EN UN PERIODO DE 20 AÑOS DE 1998 A 2018.HERNÁNDEZ FANNY CINDY¹, PORTOCARRERO LESLY AMINTA¹

1.INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA MVS

INTRODUCCIÓN: Los prolactinomas son los adenomas hipofisarios más frecuentes representan el 25 a 57%. La frecuencia y grado de recuperación de la función hipofisaria anterior en pacientes con adenomas invasores (PRL $\geq$ 1000ng/ml, tamaño $<$ 4cm), gigantes ($\geq$ 4cm) y masivos ($\geq$ 6cm) que responden a AD es poco conocida, este tipo de tumores representan el 2-3% de las prolactinomas. **OBJETIVO:** Evaluar la recuperación de ejes hipofisarios en pacientes con prolactinomas invasores, gigantes y masivos que respondieron a tratamiento con AD y correlacionar el grado de recuperación hipofisaria con el tamaño tumoral. **MÉTODO:** Revisión de expedientes de pacientes con prolactinoma invasor, gigante y masivo tratados con AD en la clínica de neuroendocrinología en el periodo de 1998 a 2018. Se incluyeron los pacientes que tuvieran perfil hipofisario e imagen de resonancia magnética antes de iniciar tratamiento con AD y a los 3, 6, 12 meses y luego anualmente, la recuperación hipofisaria se correlacionó con tamaño tumoral, y se excluyeron pacientes sin expediente completo, prolactinomas resistentes, y aquellos que fueron intervenidos quirúrgicamente con tratamiento de primera línea. **RESULTADOS:** Se revisaron 212 expedientes, se incluyeron 183. Edad promedio al diagnóstico 33 años, 75% hombres. El nivel de prolactina promedio al diagnóstico fue 7,644ng/ml en hombres y 6,005ng/ml en mujeres. Antes del tratamiento se encontró: hipogonadismo 177/183(97%), 63/183(34%) hipocortisolismo, 33/63(18%) determinado, 30/63(16%) indeterminado y 78/183(42%) hipotiroidismo, con recuperación de hipogonadismo 96/177(54%), hipocortisolismo 24/33(72%), 24/30(80%) respectivamente e hipotiroidismo 21/78(26%). Encontramos una menor recuperación de la función hipofisaria asociada a tumores más grandes (prolactinomas gigantes y masivos) en comparación con los invasores. **CONCLUSIÓN:** Se asoció a menor grado de recuperación de función hipofisaria en pacientes con adenomas de mayor tamaño. El eje más afectado es el gonadotropo seguido de tirotropo y corticotropo respectivamente, teniendo mayor recuperación el corticotropo.

Palabras clave: prolactinoma, invasor, gigante, masivo, ejes hipofisarios, agonista dopaminérgico

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Fanny Cindy Hernández Benavides

Folio: 0264

Tema: Hipófisis

EVALUACIÓN DE CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON ADENOMAS HIPOFISARIOS TRATADOS CON RADIOTERAPIA Y RADIOCIRUGÍA MEDIANTE EL CUESTIONARIO DE SALUD SF-36*PÁEZ FERNANDA JUDITH¹, PORTOCARRERO LESLY AMINTA¹

1.INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA MVS

INTRODUCCIÓN: Los Adenomas Hipofisarios (ADH) representan el 90% de las lesiones sellares, el 10 -15% de todas las neoplasias intracraneales, el tratamiento de elección es la cirugía transeptoefenoidal, sin embargo, la radiocirugía estereotáctica (RCE) es un tratamiento alternativo que permite control tumoral, en ocasiones reducción del tamaño del adenoma. El impacto en calidad de vida de este tratamiento es directamente proporcional a dosis altas y mayor tamaño tumoral. Para medir calidad de vida relacionada con la salud se utiliza el cuestionario de Salud SF-36 que proporciona una evaluación exhaustiva y eficiente, incluye 8 dimensiones, a diferencia de Karnofsky que solo mide la capacidad física. **OBJETIVO:** Describir la calidad de vida en pacientes con ADH tratados con radioterapia estereotáctica fraccionada (RTEF) y radiocirugía (RCE). **MATERIAL Y MÉTODO:** Estudio transversal, descriptivo, se incluyeron 59 pacientes $\geq$ 18 años y $\leq$ 60, con diagnóstico de ADH tratados con RTEF y RCX en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía MVS, del servicio de neuroendocrinología, en el periodo de mayo 2017 a mayo 2018, con participación voluntaria, previo consentimiento informado. Se recabó información de calidad de vida con el instrumento SF-36. **RESULTADOS:** Se evaluaron un total de 59 pacientes, 32/59(54%) mujeres, edad promedio de 43 años, escolaridad promedio secundaria y preparatoria, de los cuales 32/59(54%) corresponden a adenomas hipofisarios no funcionantes y 27/59(45%) adenomas hipofisarios funcionantes. Se encontró que los pacientes perciben mejor calidad de vida en la función física 84.75 ± 15.35 , y la peor en salud general 61 ± 18.84 . **CONCLUSIONES:** Los pacientes con adenomas hipofisarios tratados con radioterapia y radiocirugía manifiestan calidad de vida estable en las ocho dimensiones reportadas en cuestionario de salud SF-36, con mejor percepción de calidad de vida en la función física.

Palabras clave: calidad de vida, cuestionario de salud SF-36, adenoma hipofisario, radiocirugía, radioterapia estereotáctica fraccionada

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Lesly Aminta Portocarrero Ortiz

Trabajos Libres - Pósters

Jueves 29 de noviembre – Monitor 1
Enfermedades óseas y metabólicas

Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

Folio: 0028

CALCIFICACIONES INTRA CEREBRALES COMPLICACIONES CRÓNICAS DE HIPOPARATIROIDISMO: REPORTE DE UN CASO

GARCIA ALDO¹, VILLA KELLY VALERIA
1.HOSPITAL GENERAL EDUARDO LICEAGA

INTRODUCCION: El hipoparatiroidismo es una complicación postquirúrgica de tiroidectomía caracterizada por hipocalcemia e hiperfosfatemia. La hiperfosfatemia crónica promueve la calcificación ectópica de tejido cerebral, cristalino, media e íntima de vasos sanguíneos y otros. Las calcificaciones en sistema nervioso central involucran ganglios basales, tálamo, cerebelo e incluso parénquima cerebral. **OBJETIVO:** El mecanismo de calcificación intracranial en hipoparatiroidismo relacionado con duración y gravedad de hiperfosfatemia. **CASO:** Femenina de 62 años, antecedente de tiroidectomía e hipoparatiroidismo postquirúrgico, tratamiento irregular y sin seguimiento. Hospitalizada en junio 2015 por crisis hipocalcémica (calcio 3.3 mg/dl). Cuadro actual con fatiga, cefalea, parestias, alteración de conciencia, disartria, periodos de agresión y somnolencia. Examen físico catarata de ojo derecho, Babinsky negativo, chevestek y troussseau positivo. TAC calcificación simétrica bilateral en corona, lóbulos frontales, temporales, ganglios basales, talámicos y núcleos dentados de cerebelo. **CONCLUSIÓN:** El hipoparatiroidismo crónico es una condición que requiere control y seguimiento por endocrinología, tratando de llevar a metas (calcio sérico: 8-8.5mg/dl) evitar hipercalemia, fosforo range normal, producto calcio fosforo menor 55 mg/dL, y evitar calcificaciones extra esqueléticas. Como en la paciente se documentó hipocalcemia, hiperfosfatemia y producto calcio fosforo crónicamente elevados.

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: KELLY VALERIA VILLA COCARITO

Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

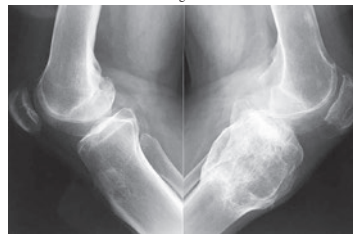
Folio: 0047

TUMOR PARDO DE CÉLULAS GIGANTES COMO PRIMERA MANIFESTACIÓN DE HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO: A PROPOSITO DE UN CASO

RUIZ DINORAH¹, PINZON OSCAR¹, RUIZ ELSIE¹, TORIBIO JOSE¹, PLASCENCIA SALVADOR¹, POLANCO MIGUEL¹, BARRIENTOS ROBERTO¹

1.HOSPITAL CIVIL ANTIGUO DE GUADALAJARA FRAY ANTONIO ALCALDE

INTRODUCCION. El hiperparatiroidismo primario (HPP) se presenta en 17- 49 casos por 100 000 habitantes. Actualmente la presentación clínica mas común es asintomática. La afección ósea ahora es rara, la osteitis fibrosa quística (OFQ) se presenta solo en 6.1% de los pacientes y se asocia a enfermedad severa. El tumor pardo es una forma localizada de OFQ, afecta principalmente mandíbula, costillas y clavículas. **OBJETIVO.** Exponer una presentación atípica de HPP. **EXPOSICION DEL CASO.** Masculino de 56 años de edad, inicio 3 años previos con crecimiento tumoral tibial izquierdo, indoloro, progresivo, con limitación de extensión articular. Laboratorios: Ca sérico 15.98 mg/dL, Fosfatasa Alcalina 335 U/L, PTH 172.0 pg/mL, Ca en orina 310.3 mg/24 h. Gammagrama con Tc 99 Sestamibi: Lesión compatible con adenoma paratiroides inferior izquierdo. El paciente fue sometido a paratiroidectomía inferior izquierda con histopatológico de adenoma paratiroides. Biopsia de Hueso Tibial: Células gigantes multinucleadas con estroma fibroso denso irregular. Posterior a cirugía los niveles de PTH y calcio se normalizaron. **DISCUSION.** Los pacientes osteitis fibrosa quística pueden presentar dolor óseo, deformidades esqueléticas, fracturas patológicas, densidad mineral ósea disminuida, el caso del paciente no presenta dolor. Suele confundirse con cáncer óseo. En la histología hay estroma con acúmulos de células gigantes multinucleares. Las zonas óseas afectadas mejoran a las 3 semanas posterior paratiroidectomía. **CONCLUSIONES.** Aunque actualmente poco frecuentes, las manifestaciones óseas del hiperparatiroidismo, pueden ser la manifestación inicial de la enfermedad, es importante realizar el diagnóstico diferencial de lesiones óseas malignas.



Palabras clave: Tumor Pardo, Hiperparatiroidismo primario, Adenoma paratiroides, Tumor de celulas gigantes
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Dinorah Ruiz Diaz

Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

Folio: 0064

ENFERMEDAD METABÓLICA ÓSEA EN PACIENTE POSTRASPLANTE RENAL. LA IMPORTANCIA DE UNA EVOLUCIÓN OPORTUNA DEL EJE CALCOTRÓPICO

FLORES SUSANA PAULINA¹, BALCAZAR LOURDES JOSEFINA¹
1.INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

La enfermedad metabólica ósea (EMO) en paciente postrasplante, incluye hiperparatiroidismo secundario, osteomalacia, osteoporosis, fracturas, enfermedad ósea adinámica, factores como hipovitaminosis D, EMO PRETR, IMC bajo, edad, sexo, DM, e inmunosupresores contribuyen a la patología. Mujer de 35 años, sin antecedentes heredo-familiares, con enfermedad renal crónica por hipoplasia renal, desde 2008, KDOQI V en DPCA, por 8 meses, y hemodíalisis por 9 años. Trasplante de donador cadavérico en febrero 2018. tratamiento inmunosupresor con micofenolato, tacrolimus y prednisona 15 mg/día. No DM. Hipertensión arterial sistémica pretrasplante. Enfermedad ósea metabólica pretrasplante no evaluada. Acude a revisión de eje calcotrópico, con astenia, adinamia y dolor óseo. A la EF, deformidades óseas acrales bilaterales interfalángicas, sin dolor a la palpación, no flogosis ni artrosis. Laboratorios Vitamina D 9.45 ng/mL, PTH 53pg/mL, Calcio 10.2 mg/dL, Fosforo 2.7mg/dL, serie ósea metabólica, cráneo con patrón en sal y pimienta, disminución generalizada de la cortical (reabsorción subperiosteal), múltiples lesiones quísticas en falanges, con patrón en penacho. **Conclusión:** Paciente con múltiples factores para EMO postrasplante, con presencia de osteitis fibrosa quística e HPS. La detección de EMO pre y postrasplante aunado al control de factores de riesgo, es fundamental para reducción de morbimortalidad.



Palabras clave: enfermedad metabólica ósea, trasplante renal, calcio, vitamina D, PTH, Osteitis fibrosa quística
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Susana Paulina Flores Villagómez

Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

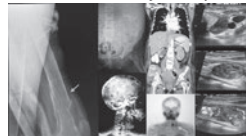
Folio: 0067

MUERTE FETAL PRECOZ Y FRACTURA COMO PRIMERA MANIFESTACIÓN DE HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO SINTOMÁTICO AVANZADO.

GARCÍA ALDO IVÁN¹, CHÁVEZ JULIO CÉSAR²

1.HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA; 2.SERVICIO MÉDICO LOTERÍA NACIONAL

Introducción: La mayoría de las pacientes que sufren de hiperparatiroidismo primario (HPTP) tienen más de 45 años, pero el 25% son diagnosticadas en sus años fértiles(1). En el HPTP la resorción ósea mediada por la hormona paratiroides (PTH) es inhibida por los estrógenos, lo que causa menores niveles de calcio a pesar del hiperparatiroidismo. Los síntomas más comunes en las mujeres son nefrolitiasis, hiperemesis, pancreatitis o crisis hipercalcémica. Se han informado complicaciones maternas en el 67% de las pacientes(1) y la enfermedad no tratada podría complicar el desarrollo y generar mortalidad del feto. **Antecedentes:** Ninguno. **Padecimiento actual:** Paciente de 24 años de edad, se presentó en nuestro Hospital por fractura de fémur, embarazo de 26 semanas, abordada por Perinatología y Ortopedia, con muerte fetal, que se resolvió por vía vaginal. Se encontró elevación de calcio y de paratohormona, se manejó con zoledronato y se protocolizó, encontrando osteitis fibrosa quística, tumor pardo en cresta iliaca derecha, litiasis y ectasia renal, tumor paratiroides, laboratorios con anemia normocítica hipocrómica, acidosis metabólica BA normal atribuida a acidosis tubular renal. Laboratorios: pH 7.22, pCO2 29.8, pO2 27.3, HCO3 12.6, BE -15.8, Lac 1.48, Brecha aniónica 10.05, Cr. 0.9, PMA 3.0, Mg 2.4, Ca corregido inicial 17.9, PTH 1683.7 pg/mL, Estradiol 109.8, FSH 0.3, LH 0.09, Prolactina 167.05, TSH 2.45, Ca Urinario 147 mg/24h, FG 77 mL/min/1.73m2. **Evolución:** Fue sometida a paratiroidectomía cumpliendo criterio de Miami durante la hospitalización, con resultado histopatológico de adenoma, se colocó nefrostomía derecha, cursó con síndrome de húsno hambriento, se egresó por mejoría. **Seguimiento:** Resolución quirúrgica de fractura (clavo centromedular), se hizo retiro de nefrostomía. Actualmente filtrado glomerular 57mL/min/1.73m2. Calcio 8.9 mg/dL. **Conclusión:** El HPTP es la tercera endocrinopatía más frecuente pero cursa asintomática en la gran mayoría de los pacientes, se reporta poco en embarazo pero existen varios casos publicados en la literatura, el diagnóstico precoz y tratamiento médico o quirúrgico debe evaluarse para evitar complicaciones maternas y fetales(2). Se presentó la paciente con una enfermedad avanzada y múltiples manifestaciones que coincidieron con el embarazo llevando a la pérdida gestacional y a múltiples complicaciones que continúan en tratamiento y seguimiento por los diferentes servicios de nuestro Hospital, todas atribuibles al HPTP. 1. Som M, Stroup JS. Primary hyperparathyroidism and pregnancy. Proc (Bayl Univ Med Cent) 2011 Jul;24(3):220-3. 2. Herrera-Martinez AD, Bahamondes-Opazo R, Palomares-Ortega R, Muñoz-Jiménez C, Gálvez-Moreno MA, Quesada Gómez JM. Primary Hyperparathyroidism in Pregnancy: A Two-Case Report and Literature Review. Case Rep Obstet Gynecol. 2015;2015:1-3.



Palabras clave: Hiperparatiroidismo primario, Sintomático, Embarazo, Muerte fetal, Fractura
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dr. Eduardo Federico Hammeken Larrondo

Folio: 0193

Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

TÍTULO: VALORACIÓN DE LOS CAMBIOS POR DENSITOMETRÍA A DOS AÑOS DE TRATAMIENTO QUIRÚRGICO EN PACIENTES CON HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO DEL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRAN". 2000-2009.REZA ALFREDO ADOLFO¹, RODRÍGUEZ ANABEL², VILLANUEVA GERALDINE³, QUINTANILLA DANIA LIZETH⁴, *ROMÁN MARCO ANTONIO⁵

1.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRAN";

2.CLÍNICA DE ESPECIALIDADES INDIANILLA, ISSSTE; 3.HOSPITAL ANGELES LOMAS;

4.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRAN";

5.HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR. JOSÉ E. GONZÁLEZ"

ANTECEDENTES: el hiperparatiroidismo primario (HPT1o) es una enfermedad común que afecta principalmente a mujeres post-menopáusicas, edad a la que el riesgo de padecer osteoporosis es ya de por sí elevado. OBJETIVO: Valorar los cambios en la densidad mineral ósea (DMO) a nivel de cadera total (CT), cuello femoral (CF) y columna (COL) en personas con HPT1o sometidas a paratiroidectomía. MATERIAL Y MÉTODOS: Se recabó información clínica de los expedientes de personas con HPT1o que fueron sometidas a cirugía desde el año 2000 a 2009. Se operaron 204 personas en total, de las que se cuenta con densitometría pre y 12-24 meses post-quirúrgica (post-qx) en 77 casos. RESULTADOS: el 91% fueron mujeres (70% post-menopáusicas la edad promedio fue 58 ±11 años. El calcio corregido fue de 11 mg/dl, fósforo 2.6 mg/dl, PTH 368 pg/ml, fosfatasa alcalina (FA) 218 U/L, fosfatasa alcalina ósea (FAO) 62 µg/L, 25 OH vitamina D 24.9 ng/ml y calcio urinario de 280 mg/24 horas. Se observó mejoría post-qx en la DMO en CT: en 72% de los pacientes, CF: 71% y COL: 64%. El porcentaje de mejoría por T-score fue del 10.4% en CT, 11.1% en CF y 11.1% en COL (p < 0.001 en los 3). Al analizar los cambios post-qx en hombres y mujeres pre y post-menopáusicas se aprecia que el porcentaje de cambio alcanza significancia estadística en mujeres post-menopáusicas y en hombres en los 3 sitios, siendo claramente superior la mejoría en columna para los hombres (+30.9%). En las mujeres pre-menopáusicas se observó una tendencia solo en CT y CF, siendo el cambio para CT de 26%. Al clasificar por edad, las personas mayores de 50 años tienen un T-score menor que las personas < 50 años. Solo se observó un cambio significativo en personas > 50 años. Personas con diagnóstico inicial de osteopenia tuvieron una mejoría superior en CF, logrando significancia estadística en CT y CF. Quienes tuvieron osteoporosis pre-qx lograron significancia en los 3 sitios, siendo superior el cambio en CT (+20.3%). En sujetos con peso normal el porcentaje de cambio es similar en CT, CF y COL, con significancia estadística en los 3 sitios; mientras que en sujetos con IMC > 25 el cambio solo alcanza significancia en CF. A mayor nivel de FA y PTH pre-qx, se observó un mayor cambio en CF; así mismo en COL: FA, FAO y PTH tuvieron una correlación positiva. CONCLUSIONES: la DMO mejora en alrededor del 70% de las personas tratadas con cirugía por HPT1o, el porcentaje de mejoría es similar en CT, CF y COL. Personas post-menopáusicas, con osteoporosis y con IMC < 25 presentan mejoría con significancia estadística. PTH y FA tienen una correlación positiva con dicha mejoría.

Palabras clave: hiperparatiroidismo, densitometría

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Anabel Rodríguez Romo

Folio: 0229

Tema: Otros

HIPOCALCEMIA EN EL ADULTO; PRESENTACIÓN INICIAL ATÍPICA DE SÍNDROME DE DELECCIÓN 22q11.GONZÁLEZ CAMILO¹, GONZÁLEZ JOSÉ GERARDO¹, RODRÍGUEZ RENÉ¹, HINOJOSA JOSÉ MIGUEL¹, CASTILLO CAROLINA¹

1.SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA, HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR. JOSÉ E. GONZÁLEZ", UANL

INTRODUCCIÓN: El síndrome de delección 22q11 engloba un amplio espectro de presentaciones clínicas. La alteración genética localizada en 22q11.2 afecta la morfogénesis de las estructuras provenientes de los arcos branquiales. El gen TBX1 es el responsable de los efectos asociados, incluyendo las alteraciones endocrinas. OBJETIVO: Recalcar la presencia de alteraciones endocrinas en pacientes con síndrome de delección 22q11. EXPOSICIÓN DEL CASO: Femenina de 45 años, con antecedente de hipotiroidismo diagnosticado hace 7 años. Al diagnóstico la paciente refiere haber presentado aumento de (8 kgs.), intolerancia al frío, y estreñimiento. Actualmente en tratamiento con Levotiroxina 150mcg diarios, y sin presencia de síntomas sugestivos de hipotiroidismo. Inició su padecimiento actual al presentar de movimientos anormales que se describieron como crisis tónicas, sin pérdida de el estado de alerta y sin relajación de esfínteres. Durante su admisión al servicio de urgencias la paciente presentaba signos vitales normales. Su talla es de 145 cms e IMC 37.1 kg/m2. En la exploración física encontramos paciente orientada, con lenguaje adecuado y voz con tono nasal. Facies dismórfica con pabellones auriculares de implantación baja. En el cuello se observa bocio difuso notable, grado II de la clasificación de la OMS. La glándula es de consistencia blanda, no a la palpación y móvil a la deglución. No se palpan ganglios en la topografía del parénquima tiroideo, ni ganglios en la regiones cervicales. El resto de la exploración física se encontró sin datos positivos relevantes a su padecimiento actual. Los estudios paraclinicos realizados mostraron hipocalcemia, hipofosfatemia, y niveles de PTH en el límite inferior de normalidad, compatible con hipoparatiroidismo. Se inició tratamiento con infusión IV de Gluconato de Calcio, así como Carbonato de calcio 600 +D cada 8 hrs. Se refirió a evaluación por servicio de Genética Médica para descartar diagnóstico sindrómico por hallazgos de hipotiroidismo primario (autoinmune), hipoparatiroidismo, talla baja, y facies dismórfica. Se decidió indicar realizar estudio de análisis de microarreglos cromosómicos donde se observó una delección de 2.5Mb en la región citogenética en el cromosoma 22q11.21. Adicionalmente, se refirió a la consulta de Cardiología para descartar anomalías congénitas. Se le realizó ecocardiograma transtorácico, donde se encontró como hallazgo aislado septum interventricular con paso de flujo doppler sugestivo de cortocircuito tipo CIA fenestrada. CONCLUSIONES: La presencia de hipocalcemia, asociada a enfermedad tiroidea autoinmune, retraso en el crecimiento deben de ser datos que despierten la sospecha clínica de un diagnóstico de delección de 22q11. Es imperativo el manejo integral para mejorar tanto la calidad y pronóstico posterior a realizar el diagnóstico citogenético.

Palabras clave: Hipocalcemia, Hipoparatiroidismo, Hipotiroidismo, Síndrome de DiGeorge, 22q11

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Camilo Daniel González Velázquez

Folio: 0301

Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

CAMBIO EN LA FILTRACIÓN GLOMERULAR EN LOS PACIENTES POSTOPERADOS DE PARATIROIDECTOMÍA POR HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIOHAMMEKEN EDUARDO FEDERICO¹, GARCÍA ALDO IVÁN¹

1.HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "DR. EDUARDO LICEAGA"

INTRODUCCIÓN: El hiperparatiroidismo primario (HPTP) es una enfermedad curable en un porcentaje importante de los casos, sin embargo en las formas avanzadas sus secuelas son graves. El deterioro de la función renal es una característica de los pacientes con HPTP. Al momento no está establecido claramente si la paratiroidectomía (PTx) mejora el filtrado glomerular (FG) en los pacientes portadores de HPTP, siendo los resultados contradictorios(1)(2) dependiendo de las características demográficas de la población estudiada y el momento en la historia natural del padecimiento. OBJETIVO: Evaluar los cambios de FG de los pacientes con HPTP luego de la PTx pre y postquirúrgicos. MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, retrospectivo y longitudinal de una cohorte histórica que a partir de la revisión de expedientes de pacientes con PTx por HPTP en seguimiento en el Hospital General de México y comparación del FG prequirúrgico con los resultados postquirúrgicos de FG durante el primer año de seguimiento, para buscar si existió mejoría del FG calculado por la ecuación CKD-epi en la población estudiada. RESULTADOS: 21 de 39 pacientes con HPTP y sometidos a PTx identificados presentaron criterios de inclusión; la diferencia de medias de creatinina prequirúrgica y el postquirúrgica en agudo se pudo calcular en 13 pacientes con una p=0.11, este subgrupo mostró una D de Cohen de 0.49. Se analizaron 21 pacientes con resultados de creatinina y FG postquirúrgico crónicos, sin encontrar diferencias estadísticamente significativas. Se estratificaron de acuerdo a los grupos de clasificación de KDIGO para FG, mostrando de manera numérica tendencia a permanecer en el mismo subgrupo en un 52% de los casos. El subgrupo de pacientes con FG < 60 ml/min/1.73m2 presentó mejoría en el seguimiento crónico en un 44% (X2=0.33) y se mantuvo sin deterioro en un 44% (X2=0.11). CONCLUSIONES: El deterioro de la función glomerular tras PTx es un fenómeno frecuente pero transitorio que lleva a la estabilización al menos de la función renal en los pacientes con HPTP. Nuestras observaciones concuerdan con las de Montenegro quien postuló que la paratiroidectomía representa la interrupción de un mecanismo compensatorio en pacientes con daño renal avanzado por hiperparatiroidismo, enfatizando así la necesidad de un diagnóstico temprano(3). Se requiere un mayor número de casos con datos de calidad suficiente a partir de registros completos para demostrar las tendencias mostradas por este trabajo. 1. Tassone F, et al. Parathyroidectomy halts the deterioration of renal function in primary hyperparathyroidism. J Clin Endocrinol Metab. 2015;100(8):3069-73. 2. Nair CG, et al. Renal dysfunction in primary hyperparathyroidism; effect of Parathyroidectomy: A retrospective Cohort Study. Int J Surg. 2016;36:383-7. 3. Montenegro et al. Renal failure after surgery for primary hyperparathyroidism: is acute reduction of parathyroid function a risk factor? Clinics (Sao Paulo). 2009;64(4):369-72.

Palabras clave: Hiperparatiroidismo primario, Paratiroidectomía, Filtrado glomerular

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Eduardo Federico Hammeken Larrondo

Folio: 0211

Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

CARCINOMA PARATIROIDEO, REPORTE DE UN CASO.ORTIZ ADRIANA JOSEFINA¹, GONZÁLEZ CAMILO DANIEL¹, CASTILLO CAROLINA¹, *GARCÍA PEDRO ALBERTO¹

1.HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR. JOSÉ E. GONZÁLEZ" UANL

INTRODUCCIÓN Y/O ANTECEDENTES El carcinoma paratiroideo es una neoplasia muy poco frecuente, afecta aproximadamente al 0.5 % de todos los pacientes con hiperparatiroidismo primario. La edad media de presentación es de los 44 a 54 años y la incidencia es igual en hombres y mujeres, a diferencia del hiperparatiroidismo primario el cual es más frecuente en mujeres. OBJETIVO Presentar un paciente con carcinoma paratiroideo e identificar cuales características clínicas y bioquímicas nos pueden orientar en el diagnóstico en un paciente con hiperparatiroidismo primario. EXPOSICIÓN DEL CASO Mujer de 53 años que inicia en 2016 con episodios de litiasis renal bilateral con múltiples intervenciones endoscópicas y colocación de catéter doble J, además de artalgias en rodillas, hombros y manos. Urología identifica cistocèle y se programa para cirugía, en la valoración preoperatoria se encuentra hipercalcemia de 13.7mg/dL por lo cual es referida a Endocrinología. Acude con calcio (Ca) de 13.7mg/dL, albúmina de 4mg/dL, fósforo (P) de 5.3mg/dL, 25 hidrox vitamina D en 22ng/ml (Rango de insuficiencia 20-30ng/mL), PTH (hormona paratiroidea) 2548pg/ml (15-65pg/mL). Se solicita gammagrafía con sestambi identificándose hallazgos sugestivos de adenoma paratiroideo inferior derecho. Pasa a cirugía el 12 de octubre del 2017, identificándose un nódulo paratiroideo derecho de 3 x 3 cm. En el primer día post quirúrgico con Ca 10.6mg/dL, P 2.7mg/dL, Mg (magnesio) 1.2mg/dL, se repone magnesio, se inicia carbonato de calcio y colecalciferol 600mg/400UI cada 6 hrs además de calcitriol 0.25 mcg cada 12 hrs. Se egresa el 15 de octubre con Ca 8.3mg/dL, corregido en 9, P 2.7mg/dL y magnesio en 2mg/dL. En el reporte histopatológico se reporta carcinoma paratiroideo. En casa la paciente disminuye la dosis de calcio por decisión propia. El día 21 de octubre presenta parestias peribucales, en extremidades superiores e inferiores, insomnio, ansiedad, náuseas, sensación de palpitaciones por lo que acude a urgencias. Ingresa con Ca en 7.8mg/dL, corregido en 8, P 2.2mg/dL. Con Chovostek y Trousseau positivos. Se ingresa y se aumenta dosis de carbonato de calcio a 2 tabletas 600 cada 8 hrs (3600mg) y calcitriol 0.25 mcg cada 8 hrs y posteriormente 0.5 mcg cada 12 hrs. Egresándose el 26 de octubre con Ca 9.7mg/dL, P 1.7mg/dL y Mg 1.8mg/dL. Actualmente la paciente se encuentra asintomática y en seguimiento por la consulta de Endocrinología sin evidencia de recurrencia. CONCLUSIONES El carcinoma paratiroideo generalmente se presenta de mayor tamaño que los adenomas, en nuestra paciente fue de 3x3cm; habitualmente con mayor involucro óseo, que se presentó como síndrome de hueso hambriente en nuestro caso, además de hipercalcemia importante y valores de PTH altos como el caso referido. Estas características nos pueden hacer sospechar la presencia de un carcinoma paratiroideo en un paciente con hiperparatiroidismo primario.

Palabras clave: Carcinoma paratiroideo, Hueso hambriente, hipercalcemia, hiperparatiroidismo

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Adriana Josefina Ortiz Morales

Folio: 0219

Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

HIPERCALCEMIA E HIPERPARATIROIDISMO ASOCIADO A USO CRÓNICO DE LITIO

ENRIQUEZ ARLETTE¹

1.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRAN

INTRODUCCIÓN: El litio es el tratamiento gold estándar para el manejo de trastorno bipolar, sin embargo tiene una alta incidencia de efectos adversos, entre los más relevantes tenemos afectación renal, tiroidea y glándulas paratiroides. OBJETIVO: Presentar reporte de caso y revisión de literatura de hipercalcemia e hiperparatiroidismo asociado a uso crónico de litio. EXPOSICIÓN DEL CASO: Mujer de 41 años con antecedentes patológicos de trastorno bipolar diagnosticado en 2002 con 4 intentos suicidas, tratada con múltiples fármacos con mala tolerancia, desde hace 8 años en tratamiento con litio 150 mg cada 12 horas; diabetes mellitus tipo 2 diagnosticada en 2016 en tratamiento con metformina; hipotiroidismo primario diagnosticado en 2007 en tratamiento con levotiroxina 100 mcg cada 24 horas y Tumor neuroendocrino grado 1 gástrico localizado diagnosticada en septiembre 2017 en tratamiento con resección endoscópica de lesiones gástricas. Durante su seguimiento por tumor neuroendocrino se encuentra calcio sérico corregido de 12.2 mg/dl y fósforo de 2.59 mg/dl, magnesio de 2.81 mg/dl con una hormona paratiroidea (PTH) de 240.2 pg/ml. Se realiza SPECT-CT paratiroideo 99mTc-SESTAMIBI 740MBq en la cual no se observa ninguna zona focal de hipercaptación. Por sus antecedentes se consideró la asociación de NEM tipo 1 contra hiperparatiroidismo inducido por uso crónico de litio. Para el diagnóstico diferencial se realizó perfil de calcio encontrando calcio sérico 11.42 mg/dl, fósforo 3.1 mg/dl, calcio urinario en 24 horas 64 mg en 4100 ml, relación Ca/Cr 0.00 86 sin hipercalcemia, se consideró compatible con hiperparatiroidismo asociado a litio. Se cuenta también con anticuerpos positivos antitiroglobulina 60 U/ml y anticuerpos anti tiroperoxidasa 66 U/ml. Se inició disminución de litio por parte de servicio de psiquiatría pero presentó exacerbación de trastorno bipolar no fue posible retirar el medicamento. Por contar con criterios quirúrgicos para hiperparatiroidismo primario asociado a litio, se realizó paratiroidectomía subtotal de tres glándulas y exploración cervical, con reporte histopatológico de hiperplasia paratiroidea, PTH posquirúrgica de 47.5 pg/ml, calcio 10.1 mg/dl y fósforo 4.06 mg/dl. CONCLUSIONES: Se trata de mujer de 41 años que curso con hipercalcemia e hiperparatiroidismo que se asoció al uso crónico de litio, a diferencia de los casos con hiperparatiroidismo primario estos pacientes cursan con hipocalcemia por un desplazamiento hacia la derecha o elevación del punto de ajuste inhibitorio de la secreción de PTH con mayores niveles séricos de calcio, por lo que se considera que el litio actúa como agonista parcial del receptor sensible a calcio pero que interfiere con las vías de señalización intracelular de este receptor. Por otra parte, el uso crónico de litio también puede cursar con hipotiroidismo manifiesto principalmente en pacientes con anticuerpos antitiroideos positivos, como en el caso de nuestra paciente.

Palabras clave: Hiperparatiroidismo, Hipercalcemia, Litio, Calcio, Hipocalcemia, Tiroides
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Arlette Enriquez Roman

Folio: 0221

Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

DEFICIENCIA SEVERA DE VITAMINA D EN ADOLESCENTE MASCULINO

*GARCÍA PEDRO ALBERTO¹, ZAMBRANO CRISTOBAL¹

1.HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR. JOSÉ ELEUTERIO GONZÁLEZ"

INTRODUCCIÓN. L a deficiencia severa de vitamina D es causa de raquitismo en niños y de osteomalacia en adultos. Hasta hace unos años, se pensaba que la deficiencia de vitamina D se había erradicado en algunos países con la suplementación de los alimentos. Sin embargo, recientemente se ha observado un aumento a nivel mundial en la prevalencia de esta hipovitaminosis. Los casos severos de deficiencia, son sólo la parte final del espectro. OBJETIVO. Presentar el caso de un adolescente masculino con osteomalacia. PRESENTACIÓN DEL CASO. Paciente masculino de 16 años de edad con fractura de fémur supracondilea derecha espontánea sin antecedente de traumatismo. Dos meses previos presentó fractura patológica supracondilea en fémur izquierdo. Cuenta con diagnóstico de autismo severo y retraso psicomotor a los 3 años de edad con limitación importante de las actividades básicas de la vida diaria, baja ingesta alimenticia y dependencia total del cuidador. Laboratorios destacan con anemia leve a moderada normocítica normocrómica (Hb 10.7 mg/dl), trombocitopenia moderada (82,400 K/uL) con hipocalcemia severa (5mg/dl) con albúmina sérica limitrofe baja (3.5 mg/dl) con calcio corregido de 5.4 mg/dl y fosfatasa alcalina elevada de 721 UI/L (normal 38-126 UI/L). A la exploración física del paciente resalta la desnutrición severa (IMC 16.8 Kg/m2), la palidez generalizada y la poca interacción con el medio. Escaso desarrollo de caracteres sexuales secundarios con ausencia de vello facial y axilar. Genitales Tanner III. Hipotrofia significativa de miembro pélvico izquierdo y deformidad aparente supracondilea derecha con aumento de volumen. El signo de Trousseau fue positivo a los 30 segundos. Los niveles hormona paratiroidea se encontraron elevados en 206.5 pg/mL (normal 15-65 pg/mL), así como niveles de 25-OH vitamina D significativamente deficientes en 30 ng/mL. Se inició reposición de calcio vía intravenosa a 35mg de calcio elemental/hora, así como 10,000UI diarias de vitamina D3 y 0.75 meg al día de calcitriol. Al normalizar los niveles de calcio sérico se optó por reposición vía oral 3.6g de carbonato de calcio al día. Se realiza una serie ósea sin encontrar ensanchamiento de costillas, esternón u otras articulaciones. La densitometría ósea reporta una densidad mineral ósea (DMO) de 0.418 g/cm2 en columna con Z-score de -4.4 DE (desviaciones estándar) y en cadera una DMO de 0.165 g/cm2 con Z-score -6.5 DE. Se egresa con calcio corregido de 9.1 mg/dl. CONCLUSIONES. La hipocalcemia aunada a deficiencia de vitamina D, elevación de hormona paratiroidea y fosfatasa alcalina, en ausencia de deformidades óseas, en el contexto de dos fracturas patológicas de fémur en un paciente adolescente nos hace concluir en osteomalacia. En el caso de este paciente, la baja exposición a luz solar y la ingesta deficiente juegan un papel determinante en su patología como factores de riesgo prevenibles.

Palabras clave: VITAMINA D, DEFICIENCIA, OSTEOMALACIA, RAQUITISMO, ADOLESCENTE,
FRACTURA PATOLÓGICA
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: CAROLINA MEDRANO DE ÁVILA

Folio: 0227

Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

USO DE PTHrH (TERIPARATIDE) EN EL TRATAMIENTO DE HIPOCALCEMIA SEVERA Y HUESO HAMBRIENTO EN PACIENTES TRATADOS CON PARATIROIDECTOMÍA: SERIE DE 5 REPORTES DE CASO

CASTAÑEDA ANA LUCÍA¹, LÓPEZ ALMA¹

1.CENTRO MÉDICO 20 DE NOVIEMBRE

INTRODUCCIÓN: El hueso hambriento (HH) se caracteriza por niveles de calcio sérico y fósforo persistentemente bajos, con fosfatasa alcalina (FA) alta por incremento de la actividad ósea. OBJETIVO: Se reportan 5 casos de hiperparatiroidismo secundario (HPTS) a enfermedad renal crónica terminal (ERCT) tratados con paratiroidectomía (PTX) y HH postquirúrgico, tratados transitoriamente con teriparatida (PTHrH). CASOS: La edad media fue 30 ± 8.5 años (4 mujeres). El valor PTH prequirúrgico fue de 2,280.2 ± 666.1 pg/ml, FA 691.6 ± 497.2 g/dl. En el día 1 del postoperatorio presentaron calcio sérico de 4.97 ± 0.54 mg/dl, ameritaron infusión de calcio IV y hasta 100 g/día de calcio elemental oral. Se inició PTHrH a 20 µg/ día al no alcanzar un nivel de calcio sérico ≥ 8 mg/dl (en el día 12.8 ± 4.95) con lo que se logró alcanzar la meta de calcio sérico y mantenerlo estable sin incrementar la dosis oral, en 6 días ± 2.52. Un paciente ameritó infusión de calcio IV después de iniciada la PTHrH, ninguno presentó reacciones adversas al tratamiento. DISCUSIÓN: La PTHrH no está aprobada para el tratamiento de hipocalcemia severa en pacientes con HH; en esta serie de casos permitió disminuir los requerimientos de calcio, ofreciendo como beneficio menor tiempo de estancia hospitalaria y la disminución de las manifestaciones clínicas de hipocalcemia. En pacientes con HH y altos requerimientos de calcio oral o con efectos secundarios a las dosis altas, es útil el uso transitorio de teriparatida.

	Paciente 1	Paciente 2	Paciente 3	Paciente 4	Paciente 5
Edad (años)	28	23	34	48	22
Sexo (M/F)	F	F	M	F	F
PTHpreop (pg/ml)	2,550	2,299	3,350	1,335	1,917
Fosfatasa (g/dl)	595	1,638	834	1,177	633
Ca ⁺⁺ sérico postop (mg/dl)	4.9	4.9	5.87	5.8	4.9
Ca ⁺⁺ sérico postop PTHrH (mg/dl)	6.31 ± 0.79	6.52 ± 1.04	6.54 ± 1.02	6.31 ± 0.79	6.31 ± 1.02
Calcio elemental PTHrH (g)	35 ± 19.24	47 ± 35	59 ± 35.14	48 ± 19.72	24 ± 19.88
Dosis postop de calcio de PTHrH	9	10	21	8	10
Dosis de calcio de PTHrH para meta	4	8	4	10	4
Ca ⁺⁺ sérico con PTHrH (mg/dl)	7.52 ± 1.06	7.35 ± 0.67	7.72 ± 0.88	7.54 ± 0.85	6.8 ± 0.57
Calcio oral con PTHrH (g)	47 ± 9.11	152 ± 3	99 ± 12.45	94 ± 5.34	81 ± 2 ± 2
Infusión de Ca ⁺⁺ con PTHrH	No	No	No	No	No

Palabras clave: Teriparatide, Hueso hambriento, Enfermedad renal crónica terminal, Paratiroidectomía
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Ana Lucía Castañeda Vásquez

Folio: 0249

Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

HIPERCALCEMIA POR ENFERMEDAD GRANULOMATOSA SECUNDARIA A INTERVENCIÓN ESTÉTICA

*MORENO EVELYN LUCIANA¹, *VÁZQUEZ MARÍA ANTONIETA¹, *ANTILLÓN FABIÁN, AGUILAR ALBERTO²

1.UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO ; 2.HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJÍO

INTRODUCCIÓN Las principales causas de hipercalcemia son el hiperparatiroidismo primario y las neoplasias. Las hipercalcemias pueden ser dependientes e independientes de PTH. Con un nivel bajo de PTH, la toxicidad de la vitamina D es la segunda causa más probable. Se mencionan diferentes mecanismos para explicar la toxicidad de la vitamina D como el aumento en la concentración de la 1α hidroxilasa con producción ectópica de 1,25-dihidroxivitamina en enfermedades granulomatosas. Los granulomas son causa poco frecuente de hipercalcemia, aproximadamente 30 a 50% de los pacientes con granulomas tienen hipercalcemia, y 10 a 20% desarrollan hipercalcemia. OBJETIVO Presentar un caso de hipercalcemia por uso de aceite con fines estéticos. Está demostrado que el uso de inyecciones dérmicas para el tratamiento cosmético pueden causar hipercalcemia debido a un proceso inflamatorio de tipo granulomatoso. Este mecanismo es muy poco frecuente y generalmente no es considerado en el diagnóstico diferencial. EXPOSICIÓN DEL CASO Paciente femenino de 44 años ingresa al servicio de urología por infecciones de vías urinarias de repetición secundarias a cuadro de litiasis renal en 2013. En mayo de 2017, se tomaron electrolitos y una Tomografía Computarizada (TC), encontrando: calcio en orina de 368, calcio sérico 10.58 mg/dl. Posteriormente ante un cuadro de litiasis crónico asociado a una hipercalcemia persistente, en noviembre de 2017 se encontró: PTH 4 pg/ml, Vitamina D 7.7 ng/ml y Calcio sérico 9.5 mg/dl. La discordancia entre un nivel bajo de PTH y 25 (OH)D3, indicó un origen PTH independiente, por lo que fue referida al servicio de endocrinología; donde durante la elaboración de la historia clínica llamó la atención el uso de aceite mineral en la región glútea con fines estéticos en 2002. Al observar la TC se consideró que las anomalías en la imagen corresponden con los depósitos de aceite en tejidos blandos, con formación de granulomas, que orientó a la posibilidad de una hipervitaminosis D secundaria a granulomatosis producida por una enfermedad por adyuvantes. Se solicitó la determinación de 1, 25 OH vitamina D para confirmar el diagnóstico. En Agosto se reportó una concentración de 1, 25 OH vitamina D de 46 pg/ml (rango normal: 18-72 pg/ml). La explicación más probable fue una producción de 1,25 independiente de PTH mediada por la 1- alfa hidroxilasa contenida en los macrófagos, de granulomas secundarios a una enfermedad por adyuvantes, que produjo hipercalcemia e hipercalcemia comprometiendo la función renal (creatinina sérica de 1.5 mg/dl).El manejo inició con prednisona oral a dosis de 20 mg/día, que fue discontinuado por la paciente por complicaciones de un cuadro hipertensivo. Actualmente se indicó prednisona a dosis de 5 mg/día. CONCLUSIÓN Considerar los riesgos a la salud y las complicaciones por el uso de materiales sintéticos. En el diagnóstico de hipercalcemia se deben tener en cuenta otras posibilidades como las PTH independientes.

Palabras clave: Hipercalcemia , Granulomatosis , Enfermedad por adyuvantes
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Alberto Aguilar García

Folio: 0255

Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO Y EMBARAZO. REPORTE DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.*GARRIDO ANA PAMELA¹, *NIETO ORIANA¹, *FLORES MARCO ANTONIO¹, BALCÁZAR LOURDES JOSEFINA¹, VARGAS GUADALUPE¹, GONZÁLEZ BALDOMERO¹

1.SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA. HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SXXI, INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

Introducción: El HPTP en mujeres embarazadas es una enfermedad poco común. Cuando no es diagnosticado representa una amenaza para la salud de la madre y el feto. Muchos cambios fisiológicos del embarazo pueden enmascarar o atenuar los signos y síntomas: la hipocalcemia, el transporte de calcio a través de la placenta, el aumento de la tasa de filtración glomerular, la inhibición de la resorción ósea por los estrógenos contribuyen a niveles más bajos de calcio. Los síntomas más comunes del HPTP en las mujeres son la nefrolitiasis, hiperémesis, pancreatitis y crisis hipercalcémica. La Enfermedad no tratada puede retrasar el desarrollo fetal, producir parto prematuro y muerte neonatal. Las concentraciones elevadas de calcio durante el embarazo suprimen la PTH fetal y predisponen a la hipocalcemia postparto que puede durar varios meses. **Objetivo:** Presentamos el caso de una mujer con HPTP y embarazo de 23 semanas, su tratamiento y evolución después del tratamiento. **Presentación del caso:** Mujer de origen mexicano (Mestizo), de 31 años, fue enviada a nuestro hospital durante el segundo trimestre del embarazo (23 semanas) para evaluación de hipercalcemia. 3 años antes le diagnosticaron hipercalcemia sin recibir tratamiento. No se encontró historia de hipercalcemia familiar o tumores endocrinos. Seis meses antes le diagnosticaron hipotiroidismo primario el cual fue sustituido con 125 mg/día de levotiroxina sódica. Durante su embarazo recibió ácido fólico diario. La paciente refería náusea, pirosis y dolores óseos. A la exploración física peso de 60 kg, 156 m de estatura, TA 120/70, FC 80 T° 36.5. Sin datos relevantes a la exploración. Calcio corregido con albúmina de 11.2 mg/dl (valor de referencia 8.5-10.5 mg/dl), fósforo de 2.2 mg/dl (Valor normal de 2.5-4.5 mg/dl), PTHi de 177 pg/ml (valor de referencia 11 a 65 pg/ml) 25-hidroxivitamina D de 12 ng/ml (Valor de referencia 20-80 ng/ml) Ultrasonido de cuello mostró nódulo hipocóico hipervascular 31x17x12 mm en el polo inferior izquierdo de la tiroides. La paciente recibió sustitución de vitamina D. Fue sometida a paratiroidectomía a las 24 semanas de embarazo. La concentración posquirúrgica de Ca, P y Mg fueron bajas, recibió sustitución con carbonato de calcio 2 g cada 8 horas y calcitriol 0.25 mg/día por criterios de síndrome de hueso hambriento. No presentó ningún incidente hasta el momento del parto, la recién nacida (sexo femenino) fue entregada, con peso, talla y el análisis de sangre mostró calcio en suero normal. Tanto la madre como la recién nacida no mostraron cambios en sus concentraciones de calcio y fósforo posteriores. **Conclusión:** El tratamiento quirúrgico del HPTP durante el embarazo previene la morbilidad y mortalidad fetal, es efectiva y segura sobre todo en el segundo trimestre de la gestación.

Palabras clave: Hiperparatiroidismo primario, Embarazo, Hipercalcemia

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Garrido Mendoza Ana Pamela

Folio: 0299

Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

HIPERCALCEMIA GRAVE SECUNDARIA A TIROTOXICOSIS.RODRÍGUEZ FÁTIMA MARGARITA¹, *MATEOS ABIGAIL SAMAYOA¹, *MARIE MARTIN¹, *FERNÁNDEZ ALFONSO JOSÉ¹, ALMEDA PALOMA¹, REZA ALFREDO ADOLFO¹

1.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN.

ANTECEDENTES: La hipercalcemia tiene una prevalencia del 1% en población general. 90% de las causas están asociadas a hiperparatiroidismo primario y cáncer. Se debe realizar un amplio abordaje cuando la causa de la hipercalcemia no es dependiente de Hormona paratiroidea (PTH) en donde se excluya principalmente malignidad. **OBJETIVO:** Abordaje de hipercalcemia. **REPORTE DE CASO:** Mujer de 48 años, sin antecedentes heredo-familiares relevantes, antecedente de diabetes mellitus tipo 2 complicada con retinopatía diabética proliferativa y neuropatía diabética. Padecimiento se inició 3 meses previos a su ingreso con náusea llegando a vómito, diaforesis intermitente sin predominio de horario, pérdida de peso no intencionada de 20 kg aproximadamente en 3 meses, astenia y adinamia, sin fiebre. Acude al instituto con laboratorios en donde destacó :pruebas de función tiroidea : TSH 0.01 con T4L de 5.09, T3 total 3.45, T4 total 28.76 y calcio sérico en 15 mg/dl por lo que fue referida a urgencias. A la exploración física : TA 130/80mmHg ,resto sin alteraciones. Laboratorio: biometría hemática y pruebas de función hepática sin alteraciones, calcio 14.7 mg/dl , albúmina 3.7g/dl, calcio ionizado 7.03 mg/dL, Na 138mmol/L, K 3.78 mmol/L, P 2.1 mg/dL, Mg 1.37 mg/dL , Glu 241mg/dL. Se indicó de forma inicial: sol. salina 0.9% 100ml/hr, propranolol 20mg cada 8 hrs, NPH 7-0-3, tiamazol 20mg/día y se inicia protocolo de estudio. Se solicitó PTH 4.40 pg/mL, PTHrP < 1.02 pmol/L, 1,25(OH)2D < 5pg/mL, proteína Bence Jones en orina (no se observó), cadenas ligeras libres en suero (normales), electroforesis de proteínas en suero (sin pico monoclonal), TAC de cuello, tórax y abdomen: sin evidencia de patología, serie ósea : no evidencia de lesiones líticas o blásticas, mastografía : BI-RADS 2, citología cervico-vaginal: negativo para lesión intraepitelial y malignidad, panendoscopia: sin alteraciones, colonoscopia: sin alteraciones. PET/CT 18F-FDG: sin evidencia de actividad metabólica tumoral en el momento. Cortisol 17.41 µg/dl, Inmunoglobulina estimulante de tiroides 8.8 UI/L (0-1.5), anticuerpos anti-tiroglobulina y anti-tiroperoxidasa (negativos). Existió mejoría gradual del calcio hasta llegar a normalidad y dar alta hospitalaria (Ca 9.30 mg/dL). Paciente con buena evolución, se atribuyó hipercalcemia a tirototoxicosis. **CONCLUSIONES:** La hipercalcemia en el hipertiroidismo se puede presentar hasta en 20% de los pacientes. Resulta de un flujo anormal de calcio del esqueleto a compartimento extracelular a causa de la estimulación directa de las hormonas tiroideas favoreciendo la resorción ósea. Generalmente se acompaña de otra endocrinopatía. Niveles > 12mg/dl son extremadamente raros lo que hace buscar diagnósticos diferenciales. Se debe descartar malignidad por lo que el diagnóstico definitivo es de exclusión. El tratamiento con drogas de acción anti-tiroidea normaliza en los primeros días los niveles de calcio.

Palabras clave: hipercalcemia, tirototoxicosis

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Fátima Margarita Rodríguez Dávila

Jueves 29 de noviembre – Monitor 3

Hipófisis

Folio: 0038

Tema: Hipófisis

MACROPROLACTINOMA GIGANTE. PRESENTACIÓN DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.GODOY JUAN PABLO¹, DE LOS SANTOS RAMON¹, GARCÍA AILI¹, RODRÍGUEZ FATIMA¹, MENA ABRIEL¹, GONZÁLEZ GERMAN¹

1.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

INTRODUCCIÓN Los macroprolactinomas gigantes son tumores hipofisarios que se extienden ≥ 40 mm en cualquier dirección con extensión extraselar masiva, presentan un valor de prolactina $\geq 1,000\mu\text{g/L}$ y se debe excluir la secreción concomitante de HC y ACTH. Tiene una mayor prevalencia en hombres jóvenes. **OBJETIVO** Presentar el caso de un hombre joven con un macroprolactinoma gigante y una revisión bibliográfica acerca de las manifestaciones de la enfermedad y el tratamiento sugerido. **EXPOSICIÓN DEL CASO** Hombre de 27 años quien inicia con cefalea holocraneana, de moderada intensidad, poco alivio con analgésicos, asociado a visión borrosa. Acude a hospital privado donde le realizan RMI evidenciando tumor hipofisario por lo que inicia tratamiento con bromocriptina 2.5mg cada 12 horas e hidrocortisona 10mg en la mañana y 5mg en la tarde. Paciente con mal apego a tratamiento, síntomas continúan progresando, hasta presentar visión borrosa la cual progresa hasta perder la visión en ambos ojos, disminución de la libido, galactorrea, fatiga, adinamia y malestar general. Se le realiza perfil hormonal con prolactina > 2,000ng/mL, FSH 0.93mIU/mL, LH 0.48mIU/mL, testosterona 0.28ng/mL, cortisol 2.68µg/dL, ACTH 52pg/mL, HC 0.114ng/mL, IGF-1 < 3ng/mL, T4libre 0.51ng/dl y TSH 5.82mIU/L. Se realiza RMI de hipófisis la cual reporta macroadenoma invasor de bordes definidos y multilobulados con zonas de degeneración con reforzamiento con contraste, de tamaño 35x42x51 mm. Oblitera la cisterna supraselar que moldea el parénquima cerebral supra adyacente de la fosa craneal anterior y media izquierda, se extiende a través del seno cavernoso favoreciendo envolvimento del trayecto de arteria carótida interna y los segmentos intracraiales del nervio óptico se observan desplazados así como el quiasma óptico en sentido superior. Se inicio tratamiento con cabergolina 0.5mg ½ tab 1 vez por semana, se fue aumentando dosis cada semana hasta llegar a dosis de 0.5mg dos veces por semana. Hidrocortisona 15-0-10mg y levotiroxina 100mcg cada día. Después de cuatro semanas de tratamiento paciente refiere mejor estado de ánimo, notable mejoría en visión periférica, no cefalea, disminución de galactorrea así como presencia de vello facial. Prolactina control en 0.48ng/mL. **CONCLUSIONES** Los macroprolactinomas gigantes se manifiestan con síntomas de hiperprolactinemia. En hombres galactorrea y disminución de la libido. Así como hipopituitarismo en un 90% de los casos, principalmente con afectación de eje gonadal y somatotropo. Dependiendo de la dirección y el tamaño de la extensión tumoral es la presencia de síntomas neurológicos severos (parálisis de pares craneales, epilepsia, déficit focal o cognitivo), síntomas compresivos y afectación hormonal. Son tumores sensibles a agonistas dopaminérgicos, se sugiere no iniciar con dosis altas de agonistas dopaminérgicos por el riesgo de apoplejía y fuga de LCR. No se recomienda tratamiento quirúrgico por alta tasa de complicaciones.

Palabras clave: Macroprolactinoma gigante, Prolactina, Hipopituitarismo, Galactorrea, Agonistas dopaminérgicos, Cabergolina

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dr. Juan Pablo Godoy Alonzo

Folio: 0049

Tema: Hipófisis

PLASMOCITOMA SOLITARIO, UNA RARA LESIÓN SELARSANTANA MARIO ALBERTO¹, VARGAS GUADALUPE¹, BALCÁZAR LOURDES JOSEFINA¹, GONZÁLEZ BALDOMERO¹

1.MSS HOSPITAL ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

ANTECEDENTES Los plasmocitomas solitarios de la región selar son muy raros, con seguimiento de al menos un año y sin progresión a mieloma múltiple, sólo se han reportado 8 casos, siendo la presentación clínica habitual, cefalea, diplopía y afectación de nervios craneales, el tratamiento de elección es la radioterapia, dejando a la cirugía como segunda opción solo en casos muy particulares. **OBJETIVO** Presentar una revisión bibliográfica sobre los casos de plasmocitoma solitario selar incluyendo el reporte de nuestro caso. **CASO** Se trata de mujer de 53 años de edad sin antecedentes relevantes, comenzó con cuadro clínico caracterizado por cefalea universal leve de predominio frontal, diplopía, así como disminución de la agudeza visual en ojo izquierdo, acudió de forma particular con médico oftalmólogo quien solicitó tomografía de coherencia óptica demostrando datos de afectación de nervio óptico izquierdo, se realizó resonancia magnética RM reportando lesión extra axial de 44x40x31 mm, con aparente epicentro en región ventral de hipófisis, con extensión infraselar, reportando primera impresión diagnóstica macroadenoma hipofisario, perfil hormonal del día 30 mayo 2016, hormona de crecimiento 0.1ng/ml, cortisol 1.8ug/dl, T4L 0.92ng/dl, TSH 0.576U/ml, prolactina 82ng/ml, se decidió resección de la lesión, misma que se realizó por abordaje transfenoidal el 31 de mayo de 2016, no se refieren complicaciones postquirúrgicas, con mejoría de agudeza visual y desaparición de la diplopía, se inició prednisona a dosis de 50mg día con reducción de dosis de forma progresiva, con reporte histopatológico de adenoma de hipófisis e inmunohistoquímica negativa para FSH, LH, TSH, ACTH, PRL y HC, se envió a radioterapia con dosis de 54Gy en 30 fracciones. Se envió a nuestra unidad para seguimiento, valorada por primera vez el mes de septiembre de 2016, con estudios de laboratorio, IGF-1 170 ng/ml, HBA1C 6.2 %, LH 18 mU/ml, FSH 21 mU/ml estradiol <5 pg/ml, T4L 1.3 ng/dl, TSH 0.071 uU/ml, RM inicial de mayo 2016, en donde la lesión no era la imagen típica de macroadenoma hipofisario, con invasión infraselar incluso hacia el seno esfenoidal, además no se evidenciaba compromiso quiasmático, solicitamos revisión de laminillas así como perfil hormonal hipofisario, con resultados con reporte de plasmocitoma productor de cadenas ligeras kappa, positivo CD38, índice proliferación celular < 10%, IGF 1 214ng/ml, LH 19mU/ml, FSH 22mU/ml, prolactina 22ng/ml, motivo por el cual enviamos a servicio de hematología en donde se descartó mieloma, acudió a nuestra consulta el mes de Diciembre con RM que demuestra reducción importante de lesión, paciente asintomática y recuperación de ejes hipofisarios, **CONCLUSIÓN** Los plasmocitomas solitarios que afectan la región selar son extremadamente raros la inmunohistoquímica y los criterios del Grupo de Trabajo Internacional sobre Mieloma, son fundamentales para el diagnóstico y tratamiento oportunos

Palabras clave: adenoma, hipofisis, plasmocitoma, inmunohistoquímica

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Mario Alberto Santana Mata

Folio: 0088

Tema: Hipófisis

TUMOR GERMINAL DE ORIGEN SELAR EN PACIENTE CON SÍNDROME DE TURNER EN MOSAICOJIMÉNEZ OLGA ALEJANDRA¹, CÁRDENAS ORIANA PATRICIA¹, ÁLVAREZ JOSÉ ALFREDO², CARRASCO JOSÉ GERMÁN²

1. INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL; 2. HOSPITAL CENTRAL NORTE PEMEX

Introducción: Los tumores germinales son un grupo heterogéneo de lesiones, su origen no está bien determinado. Se clasifican como germinomatosos (germinomas) y no germinomatosos (seno endodérmico, carcinoma embrionario, coriocarcinoma y tumores mixtos). Representan 0.1-3.4% de los tumores intracraneales. La principal manifestación en la localización intraselar es diabetes insípida central, pero en la infancia se manifiesta como talla baja y pubertad retrasada. **Objetivo:** Describir un caso clínico de tumor germinal intraselar en una paciente con Síndrome de Turner en Mosaico. **Presentación de caso clínico:** Femenino de 23 años, protocolo de talla baja a los 12 años, encontrando mosaicismo de síndrome de Turner (46xx/45X0). **Endocrinología** Febrero 2008: FSH 3 mU/ml, LH 0.6 mU/ml, Estradiol 22 pg/ml: hipogonadismo hipogonadotrópico. **RMN** Noviembre 2011: Microadenoma Hipofisario 3 mm. **Febrero 2012:** cefalea, alteración de campos visuales; TC Silla Turca evidencia de macroadenoma de hipófisis con extensión supraselar que comprime quiasma óptico, cisterna interpeduncular, hipotálamo y base del tercer ventrículo, TSH 0.88 mU/L, T4L 0.66 ng/dl, Cortisol matutino 8.2 ng/dl. **Punción Lumbar** Mayo 2012: hGCH fracción B 23,958 mU/ml. AFP: 13.49 mg/ml. ACE 0.12 ng/ml. **Dx** presuntivo Tumor germinal mixto de origen selar, no candidata a tratamiento quirúrgico. **Oncología** **Pediatría** Agosto 2012: tratamiento con: carboplatino, ifosfamida y etopósido, RT 50 GY en 25 fracciones. **Marzo 2013:** marcadores séricos y en LCR negativos. **Panhipopituitarismo** en tratamiento hormonal sustitutivo para eje tiroideo, adrenal y con desmopresina. **Endocrinología** Agosto 2018: DXA central diagnóstico de Osteoporosis, 02/05/18: FSH 0.05 mU/ml, PRL 13.04 ng/ml, estradiol 12 pg/ml. **Conclusiones:** En el abordaje diagnóstico de un tumor selar, el germinoma es una estirpe muy poco frecuente. Presentamos el caso del abordaje de un tumor selar manifestado inicialmente como talla baja y pubertad retrasada, paciente con diagnóstico de Síndrome de Turner en mosaico, con hipogonadismo hipogonadotrópico y que concluyó como un tumor germinal mixto intraselar, con hipopituitarismo secundario al tratamiento. Esta asociación entre aneuploidia y tumor del sistema nervioso no se ha reportado en la literatura.

Palabras clave: germinoma, hipófisis, Turner, osteoporosis, hipogonadismo

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Olga Alejandra Jiménez Herrera

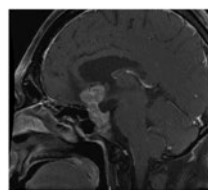
Folio: 0153

Tema: Hipófisis

GONADOTROPINOMA FUNCIONAL. REPORTE DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURAGARCIA AILI LUPITA¹, MENA DULCE ABRIL¹, GODOY JUAN PABLO¹, DE LOS SANTOS RAMÓN GUILLERMO¹, GONZÁLEZ GERMÁN¹, RODRIGUEZ FATIMA MARGARITA¹, LEÓN ANDRÉS¹, CUEVAS DANIEL¹

1. INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRÁN"

ANTECEDENTES. Los adenomas no funcionantes y los prolactinomas son los adenomas hipofisarios más comunes. Histopatológicamente la mayoría de los adenomas no funcionantes son positivos para tinciones para FSH/LH, pero los gonadotropinomas funcionantes son extremadamente raros. **OBJETIVO:** Describir un caso de gonadotropinoma funcional. **EXPOSICIÓN DEL CASO:** Mujer de 37 años de edad que inició en 2008 con hemianopsia temporal, cefalea, vómitos y alteraciones menstruales. Se realizó TAC de cráneo donde se identificó un macroadenoma hipofisario, sin datos de funcionalidad hormonal y fue sometida a cirugía y radioterapia. En 2016 se diagnosticó panhipopituitarismo sin encontrarse afección del gonadotropo. Persistió con presencia de ciclos menstruales irregulares y galactorrea. En el seguimiento se solicitaron ejes hormonales donde se encontró hipotiroidismo e hipocortisolismo de origen central y deficiencia de hormona del crecimiento. También se encontró FSH 18.62 mU/ml (4.54-22.51), LH 31 mU/ml (19-103), estradiol en 4380 pg/ml (150-240) y prolactina en 14.23 ng/ml (3.9-29.5), subunidad alfa libre en 3.74 UI/L (< 0.6). Se realizó ultrasonido pélvico donde se encontraron ovarios con quistes funcionales bilaterales. Con estos hallazgos se realizó el diagnóstico de gonadotropo funcional. **CONCLUSIONES.** Es necesario resaltar la posibilidad de conversión en la funcionalidad de un adenoma no funcionante durante su seguimiento.



Palabras clave: Gonadotropinoma funcionante, Conversión

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Aili Lupita García Tuomola

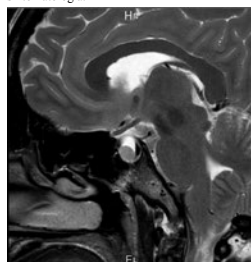
Folio: 0215

Tema: Hipófisis

APOPLEJÍA HIPOFISARIA EN EMBARAZADA CON MACROPROLACTINOMA.ZAMBRANO CRISTOBAL¹, GONZÁLEZ CAMILO DANIEL¹, HINOJOSA JOSÉ MIGUEL¹

1. SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA, HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR. JOSÉ ELEUTERIO GONZÁLEZ" U.A.N.L., MONTERREY N.L., MÉXICO

INTRODUCCIÓN Y/O ANTECEDENTES La apoplejía pituitaria es una complicación que puede surgir en tumores pituitarios con consecuencias graves. La prevalencia es de 0.6 a 10.5% en adenomas hipofisarios. **OBJETIVO** Reportar un caso poco común de apoplejía hipofisaria en macroprolactinoma durante el embarazo. **EXPOSICIÓN DEL CASO** Mujer de 29 años. Inició padecimiento con galactorrea bilateral y amenorrea de 6 meses de evolución, se diagnosticó hiperprolactinemia de 150 ng/mL e inició tratamiento con cabergolina 0.5mg ½ tableta semanal por un mes. Acudió a cita con embarazo de 10 semanas de gestación refiriendo cefalea súbita de intensidad 7/10 de única ocasión. Se realizó resonancia magnética de cerebro simple reportando: macroadenoma hipofisario de 17 x 16 x 13 mm con áreas de hemorragia crónica (Fig.1). Se realizó prolactina diluida 230.4 ng/ml (4.79-23.3), TSH 2.27 µU/mL (0.27-4.2) T4L 1.23ng/dL (0.93-1.70). El estudio de campimetría visual no demostró alteraciones. En evolución de embarazo no refirió síntomas neurológicos ni visuales por lo que se decidió manejo conservador. Actualmente la paciente cursó con parto eutócico sin complicaciones y se encuentra asintomática bajo seguimiento. **CONCLUSIONES** El tratamiento de la apoplejía hipofisaria debe individualizarse. Los pocos casos descritos han sido tratados tanto de forma conservadora como con cirugía, con buenos resultados. En nuestro caso se decidió manejo conservador ante la ausencia de sintomatología.



Palabras clave: apoplejía, hipofisaria, embarazo, macroprolactinoma, adenoma, hemorragia

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Cristobal Zambrano Santos

Folio: 0228

Tema: Hipófisis

REMISIÓN SÚBITA DE ACROMEGALIA TRAS APOPLEJÍA HIPOFISARIA POR CONSUMO AGUDO DE COCAÍNA*SALAME LATIFE¹, *CUENCA DALIA¹, *NEHMAD CECILIA², MERCADO MOISÉS¹

1. SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, CENTRO MÉDICO ABC; 2. FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD, UNIVERSIDAD ANAHUAC

INTRODUCCIÓN La apoplejía hipofisaria se refiere al infarto isquémico o hemorrágico de la glándula hipófisis. Es un evento raro que puede poner en riesgo la vida y su prevalencia es de 6.2 casos por 100 000. En 10 a 40% de los casos, se logra identificar un factor desencadenante, los principales son: angiografía, cirugía ortopédica, cirugía cardíaca y traumatismo craneoencefálico. La cocaína es un agente vasoactivo que puede provocar isquemia cerebral tanto por vasoconstricción como por hemorragia. **OBJETIVO.** Presentar el caso de un hombre de 25 años sin diagnóstico previo de acromegalia que acudió a consulta con datos de apoplejía hipofisaria tras el consumo agudo de cocaína por vía inhalada, que el primero reportado en la literatura **PRESENTACIÓN DEL CASO** Un hombre de 25 años, previamente sano, acudió a consulta por presentar cefalea holocraneal, posterior al consumo de cocaína. Cuando se recibió en el servicio de urgencias, se evidenciaron datos clínicos de acromegalia, sin embargo, con IGF-1 normal, pero con GH posterior a una carga con glucosa no suprimida, mostrando discordancia bioquímica. La resonancia magnética mostró una silla turca discretamente agrandada, una lesión quística de la glándula hipofisaria de contenido heterogéneo con nivel hemático en el interior, de 18.7x13.5x18.7 mm, que comprimía la glándula circundante, compatible con el diagnóstico de apoplejía hipofisaria. El paciente se mantuvo en remisión de la enfermedad sin necesidad de tratamiento de la acromegalia. **CONCLUSIONES** La apoplejía hipofisaria se presenta en 2 a 12% de los pacientes con adenomas hipofisarios y en más del 75% de los casos, se desconoce la existencia del tumor. Se han reportado 26 casos de remisión de la acromegalia tras apoplejía hipofisaria desde 1975. Las principales causas de este desequilibrio entre metabolismo y perfusión que provocan apoplejía son: angiografía, cirugía ortopédica, cirugía cardíaca y traumatismo craneoencefálico. Este es el primer caso reportado de remisión de la acromegalia tras inhalación aguda de cocaína. La cocaína es un fármaco vasoactivo que se ha asociado a enfermedad cerebrovascular tanto isquémica como hemorrágica. La cocaína es un potente vasoconstrictor que bloquea la recaptura presináptica de norepinefrina y dopamina, que provoca un efecto simpaticomimético en el vaso. Además, los macroadenomas hipofisarios son propensos a las apoplejías por su pobre vasculatura. Esto explica que la vasoconstricción generada por la cocaína provoque hemorragia dentro del tumor hipofisario. En este caso, la apoplejía desencadenó la remisión de la acromegalia al provocar el infarto selectivo de las células tumorales. El resto de los ejes hipofisarios permanecieron intactos, a excepción del corticotropo que ameritará seguimiento. La IGF-1 del paciente se normalizó tras la apoplejía, pero la GH no suprimió tras la supresión con glucosa. Por lo tanto, se consideró al paciente en remisión a pesar de la discordancia entre IGF-1 y GH.

Palabras clave: Acromegalia, Apoplejía, Cocaína, Isquemia, Curación de adenoma

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dalia Cuenca Abruch

Jueves 29 de noviembre – Monitor 4
Hipótesis

Folio: 0240

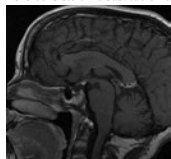
Tema: Hipófisis

SÍNDROME DE INTERRUPCIÓN DEL TALLO HIPOFISARIO: CAUSA INUSUAL DE PANHIPOPITUITARISMO EN EL ADULTO

VERA JUAN MAURICIO¹, DE LOS SANTOS RAMÓN GUILLERMO¹, TENORIO ANDREA¹, SILVA JUANITA¹, ENRÍQUEZ ARLETTE¹, RAMÍREZ SERGIO¹

1. INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

INTRODUCCIÓN El síndrome de interrupción del tallo hipofisario (PSIS por sus siglas en inglés) es la causa principal de panhipopituitarismo congénito, clásicamente se ha descrito en pacientes con deficiencia aislada grave de hormona de crecimiento (HC estacional < 3µg/L). De hecho el 90% de los pacientes con dicha deficiencia hormonal padecen PSIS. La incidencia es de 0.5 en 100,000 nacimientos. Se estima que es la causa de 11% de los casos de panhipopituitarismo en la edad adulta. Los datos radiológicos clásicos son la presencia de un punto brillante (hipofísio posterior ectópica) en conjunto con un tallo hipofisario ausente o vestigial y una adenofípofis hipoplásica o aplásica. Se ha descrito que la evolución natural del padecimiento inicia con deficiencias hormonales aisladas, pero al avanzar la edad adulta se agregan deficiencias hormonales mixtas. En pacientes adultos de 22 a 28 años, la prevalencia de deficiencias hormonales fue de 100% para somatotropo, 97% para gonadotropo, 88% para corticotropo y 76% de tirotropo. El motivo principal de consulta en esta población es la ausencia de desarrollo pueral. **OBJETIVO** Exponer un caso representativo de PSIS que se presentó con todas las secuelas de panhipopituitarismo congénito en la edad adulta. **EXPOSICIÓN DEL CASO** Mujer de 22 años quien acudió a consulta externa de Endocrinología por talla baja y ausencia de desarrollo pueral. Producto del primer embarazo de madre sana a los 17 años, sin antecedentes de patologías prenatales o perinatales. En su desarrollo infantil presentó talla baja, abdomen abdominal, cansancio, fatiga y datos de ortostasia. A la exploración física con TA 90/60 (Decúbito) y 80/40 (de pie), FC 80, FR 12, T 37.3°C, peso 38.5kg talla 1.42mts. Edad aparente menor a la cronológica, voz infantil. Con piel seca, tiroides disminuida de tamaño. Tanner mamario 1, ausencia completa de vello axilar. Tanner genital 1. Meato urinario e introito vaginal sin alteraciones. Campimetría por confrontación normal. En estudios de laboratorio destacó datos compatibles con panhipopituitarismo con afectación de eje corticotropo, tirotropo, somatotropo y gonadotropo. Resonancia magnética de hipófisis con reporte de pequero remanente glandular intrasellar con pérdida de la diferenciación de adenoma hipofisario, identificando hipintensidad característica a nivel de hipofísio posterior. Con diagnóstico de ausencia de panhipopituitarismo en la edad adulta. La paciente debe de ser considerado en todos los pacientes con talla baja y ausencia de desarrollo pueral. El tratamiento del PSIS consiste en la sustitución de las deficiencias hormonales.



Palabras clave: panhipopituitarismo, PSIS

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Juan Mauricio Vera Zertuche

Folio: 0037

Tema: Hipótesis

TUMORES HIPOFISIARIOS PLURIHORMONALES PRODUCTORES DE HORMONA DE CRECIMIENTO Y PROLACTINA, EXPERIENCIA EN EL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

*GUZMÁN ALBERTO¹, LEÓN ANDRÉS¹, *MARTÍNEZ ANGÉLICA¹, *ÁLVAREZ FRANCISCO J.¹,
*VEGA ARTURO¹, *TORRES TANIA RAISHA¹, REZA ALFREDO A.¹, GÓMEZ MIGUEL A.¹, GÓMEZ
FRANCISCO J.¹, CUEVAS DANIEL¹

1. CLÍNICA DE NEUROENDOCRINOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

INTRODUCCIÓN: Los adenomas hipofisarios representan aproximadamente el 15% todos los tumores intracraniales. Existen tumores productores de más de una hormona denominados adenomas hipofisarios plurihormonales, representan el 10 al 15% de todos los tumores hipofisarios. La expresión conjunta de hormona del crecimiento (GH) y prolactina (PRL) es la más frecuente. **OBJETIVO:** Presentar los casos de tumores hipofisarios plurihormonales tratados en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición, Salvador Zubirán. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó una búsqueda en los registros clínicos del Instituto para localizar todos los casos de adenomas hipofisarios co-secretores de GH y PRL. Se localizaron 10 casos probables, de los cuales se descartaron 6 por confirmar hiperprolactinemia secundaria a compresión de tallo, quedando 4 casos. Se realizó análisis descriptivo de los casos encontrados. **RESULTADOS:** La serie de casos incluyó a cuatro mujeres con promedio de edad de 25 años, al momento de diagnóstico. Las manifestaciones clínicas que el 100% presentó al inicio de su padecimiento fueron cefalea, alteraciones de su ciclo menstrual, ganancia de peso, crecimiento de manos y pies, el 75% presentó alteraciones visuales, frente prominente, entorpecimiento de nariz y alteraciones de la voz, el 25% presentó acantosis nigricans, acromegalia y diabetes mellitus tipo II, hiperandrogenismo hipogonadotrófico. A todas las pacientes se les realizó resonancia magnética (RM) de hipofisis evidenciándose macroadenoma hipofisario con diámetro máximo promedio de 23.5 mm, con invasión a seno cavernoso y extensión supraselar. Se documentó niveles elevados de PRL e IGF-1, con intervalos de: 120.95 a 280.13 ng/ml y 474 y 1340 ng/ml, respectivamente. Se les inició tratamiento con cabergolina a dosis promedio de 0.75 mg a la semana. Una paciente requirió en dos ocasiones resección transnasofaríngeal del adenoma hipofisario. Durante el seguimiento promedio de 115.5 meses, las manifestaciones clínicas secundarias a hiperprolactinemia y exceso de GH disminuyeron en todos los casos, persistiendo cefalea y crecimiento de manos y pies. El nivel de PRL se normalizó en una paciente (6.9 ng/ml) y en el resto el valor promedio fue de 58.6 ng/ml. En la mitad de las pacientes el valor de IGF-1 se normalizó (130 y 269 ng/ml). A tres pacientes se les realizó RM de control con diámetro máximo promedio de 14.8 mm, persistiendo la extensión supraselar. **CONCLUSIONES:** El tratamiento con agonistas dopaminérgicos es útil para controlar la producción de la GH, en todos los casos, e incluso de los casos de secreción conjunta de GH y PRL. El tratamiento con cabergolina a dosis promedio de 0.75 mg a la semana con cabergolina como tratamiento, aunque persistió la extensión supraselar. Por lo tanto, el tratamiento inicial de estos tumores debe ser con agonistas dopaminérgicos y valorar cirugía en caso de no haber control clínico y bioquímico de la enfermedad.

Palabras clave: Tumor hipofisiario plurihormonal, Adenoma hipofisiario, Macroadenoma, Hormona de crecimiento, Prolactina, Factor de crecimiento similar a insulina tipo I

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dr. Andrés León Suárez

Folio: 0063

Tema: Hipótesis

CATETERISMO DE SENOS PETROSOS, BASAL Y POST ESTIMULACIÓN CON DESMOPRESINA, COMO HERRAMIENTA DIAGNÓSTICA PARA LA ENFERMEDAD DE CUSHING EN EL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN. SALVADOR ZUBIRÁN

LEÓN ANDRÉS¹, GONZÁLEZ GERMÁN¹, GODOY JUAN PABLO¹, *MEDINA ALAN SINUE¹,
*ALCÁNTARA GUILLERMO¹, *VEGA ARTURO¹, RÍOS JUAN MANUEL¹, GÓMEZ FRANCISCO
JAVIER¹, CUEVAS DANIEL¹

1. CLÍNICA NEUROENDOCRINOLOGÍA, DEPARTAMENTO DE ENDOCRINOLOGÍA, INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN. SALVADOR ZUBIRÁN

INTRODUCCIÓN. La enfermedad de Cushing (EC) es causada por la producción de ACTH por un adenoma hipofisario que estimula la producción de cortisol en la corteza de la glándula suprarrenal. En algunas ocasiones no puede ser evidenciado el adenoma o los estudios bioquímicos son discordantes, por lo que se requiere del cateterismo de senos petrosos (CSP) para realizar el diagnóstico adecuado. El procedimiento consiste en la toma de muestras de ACTH sérica de ambos senos petrosos al mismo tiempo que de una vena periférica canalizada, basales y con estimulación con CRH o desmopresina. Objetivo: Evaluar al CSP y la estimulación con desmopresina como herramienta diagnóstica para la EC. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó una búsqueda en los archivos clínicos electrónicos e impresos de todos los pacientes que se sometieron a un CSP en el Instituto. El estándar de oro para diagnosticar EC fue la evidencia histológica de un adenoma productor de ACTH y/o remisión de la enfermedad con la cirugía. Se utilizaron 10 mcg de desmopresina intravenosa para la estimulación en todos los procedimientos. **RESULTADOS:** Se encontraron 27 pacientes a los que se les realizó el procedimiento, 1 se descartó por no tener resultados completos. De los incluidos, 84.6% fueron mujeres, con una edad al diagnóstico de 32-40 años. Al diagnóstico los valores de cortisol fueron de 27-214 mcg/dl, ACTH 72-332 pg/mL y cortisol urinario 163 (36-1258) mcg/día. En la resonancia magnética (RMN) se identificó un adenoma de 0.846 g (n=22) de los pacientes, con un tamaño promedio de 4 mm y 7.7% (n=2) con presencia de macroadenoma. Las indicaciones más frecuentes para realizar el CSP fueron: 1) Tener un adenoma menor a 6 mm (38.4%), seguido de, 2) No observar lesión en RMN y 3) Tener pruebas diagnósticas discordantes (15.3%, ambos casos). El diagnóstico final fue EC en el 84.6% (n=22) e hiperplasia adrenal en el resto (n=4), no hubo pacientes con síndrome de Cushing ectópico a los que se realizó el procedimiento en nuestra serie. El gradiente central/periférico de ACTH (GCPA) basal > 2, mostró una sensibilidad (S) de 91.3% y especificidad (E) de 66.7%. El GCPA post-estimulación con desmopresina > 2 y > 3, mostró tener el mismo rendimiento diagnóstico (85.2% y E 66.7%). Se encontró que al utilizar un valor de GCPA post-estimulación con desmopresina > 1.8 mejoró el rendimiento diagnóstico del procedimiento (S 95.7% y E 67.7%). **CONCLUSIONES:** El CSP es una herramienta útil para poder hacer el diagnóstico de EC a los reportados para CRH. Un gradiente > 2 basal y post-estimulación se puede utilizar como criterio diagnóstico. Se sugiere la utilización de un gradiente post-estimulación de desmopresina > 1.8 para mejorar el rendimiento de la prueba.

Palabras clave: Cushing, Desmopresina, Diagnóstico, Cateterismo.

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dr. Andrés León Suárez

Folio: 0069

Tema: Hipótesis

ADENOMAS HIPOFISARIOS PLURIHORMONALES: REPORTE DE 5 CASOS Y DESCRIPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO CLÍNICO Y BIOQUÍMICO.

RUIZ DINORAH¹, PINZON OSCAR¹, RUIZ ELSIE¹, *ACOSTA ELIZABETH¹, PLASCENCIA SALVADOR¹, POLANCO MIGUEL¹, BARRIENTOS ROBERTO¹

1 HOSPITAL CIVIL, ANTIGUO DE GUADALAJARA FRAY ANTONIO ALCALDE

INTRODUCCIÓN. Los adenomas plurihormonales (AP) producen y/o expresan al menos dos hormonas hipofisarias; representan el 36% del total de los adenomas hipofisarios benignos. Se dividen en monomórficos y pluriomórficos (célula produce múltiples hormonas). Clasificándose en AP Pit-1 positivos (GH,PRL, β -TSH + α -subunidad) y AP con inmunohistoquímica (IHQ) inusual (ACTH/GH, ACTH/PRL). La mayoría expresan hormona de crecimiento (GH) y Prolactina (PRL), seguidos de LH (Hormona luteinizante) y FSH (Hormona Foliculo estimulante). Hasta el 60 % de los tumores plurihormonales pueden ser silentes. **OBJETIVO.** Describir características clínicas, bioquímicas, radiológicas y de IHQ observadas en 5 casos de AP. **DESCRIPCION DE LOS CASOS.** Los 5 casos se presentaron como macroadenomas (26±58.5mm), 2 masculinos y 3 femeninos, edad promedio de 45.5±19.5 años, 4 con síntomas de compresión al quiasma óptico. Solo 1 fue funcional, se presentó con síndrome de Cushing y galactorrea. Todos fueron sometidos a cirugía, 4 vía transfenoidal y 1 transnasal. El resto de resultados en tabla 1. **DISCUSION.** Los adenomas hipofisarios no funcionantes presentan mayor agresividad y recurrencia, con frecuencia del 1%, mayor incidencia en menores de 25 años, en esta serie la media de edad fue de 55±10 años. La mayoría se presentan como macroadenomas que invaden la región sellar, similar a lo encontrado en nuestros pacientes. **CONCLUSIONES:** Es importante realizar estudios de IHQ en todos los pacientes sometidos a resección de adenoma hipofisario para determinar características citogenéticas de la lesión; y estimar el riesgo de recurrencia, principalmente en los casos de adenomas silentes que pueden no tener actividad hormonal.

[illegible]

Palabras clave: Adenomas Pituitarios plurihormonales, Adenomas Hipofisarios multihormonales, Adenoma Silente, Adenoma con inmunohistoquímica inusual, Adenoma no productor

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Dinorah Ruiz Díaz

Folio: 0186

Tema: Hipófisis

RELACIÓN ENTRE LOS NIVELES DE IGF-1, HORMONA DE CRECIMIENTO Y TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA ACROMEGALIA CON LA GRAVEDAD DEL SÍNDROME DE APNEA HIPOPNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO (SAHOS) EN LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ACROMEGALIA.

AYALA MARTHA SUSANA¹, RANGEL GABRIELA¹, *HERNÁNDEZ DANIEL¹, *OROZCO BERTHA NACHELLY¹, GONZÁLEZ GLORIA¹, ESCALANTE JESÚS MIGUEL¹

1.INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL. CENTRO MEDICO NACIONAL DE OCCIDENTE
INTRODUCCIÓN. LA ACROMEGALIA ES UNA ENFERMEDAD SISTEMICA OCASIONADA POR UNA EXCESIVA SECRECIÓN DE HORMONA DE CRECIMIENTO; LOS TRASTORNOS RESPIRATORIOS DURANTE EL DORMIR SON FRECUENTES EN ESTOS PACIENTES Y SE ASOCIAN CON EL DESARROLLO DE COMPLICACIONES CARDIOVASCULARES LO CUAL ELEVA CONSIDERABLEMENTE LA MORTALIDAD. SE HA DESCRITO TAMBIEN LA RELACION DE LA GRAVEDAD DEL SAHOS CON LOS NIVELES DE GH E IGF-1. AUNQUE ESTO CONTINUA SIENDO MATERIA DE DEBATE. OBJETIVO. ESTABLECER LA RELACION ENTRE LOS NIVELES DE IGF-1, GH Y TIEMPO DE EVOLUCION DE LA ENFERMEDAD CON LA GRAVEDAD DEL SAHOS EN LOS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ACROMEGALIA DE CENTRO MEDICO NACIONAL DE OCCIDENTE. MATERIALES Y METODOS. SE REALIZO UN ESTUDIO OBSERVACIONAL, TRANSVERSAL MEDIANTE LA REVISIÓN DE EXPEDIENTES EN DONDE SE OBTUVIERON DATOS DE 15 PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE ACROMEGALIA Y SAHOS REALIZADO MEDIANTE POLIGRAFIA DEL SUEÑO; SE DETERMINARON NIVELES DE IGF-1, GH AL MOMENTO DEL DIAGNOSTICO Y TIEMPO DE EVOLUCION DE LOS SINTOMAS, ASI COMO GRAVEDAD DEL SAHOS MEDIANTE EL INDICE DE APNEA/HIPOPNEAS CLASIFICANDOSE COMO LEVE (MENOS DE 15 EVENTOS/HORS), MODERADA (DE 15 A 30 EVENTOS/HORA) Y GRAVE (MAS DE 30 EVENTOS/HORA. SE ESTABLECIO POSTERIORMENTE LA RELACION ENTRE ESTOS VALORES. RESULTADOS. DE LOS 15 PACIENTES EL 66.7% FUERON MUJERES, LA MEDIA DE EDAD FUE 52.8±15.6 AÑOS, IMC 31.42±5 KG/M2. LOS 15 PACIENTES CON IAH >5 EVENTOS/HORA. EL 13.3% CON APNEA LEVE, 26.67% APNEA MODERADA Y 60% APNEA GRAVE, 35.4 NG/ML DE GH, 373.23 NG/ML DE IGF-1, POR ULTIMO UNA MEDIA DE EVOLUCION DE LA ENFERMEDAD ANTES DEL DIAGNOSTICO DE 3.53 AÑOS. EL 20% DE LOS PACIENTES TUVO UN IGF-1 INDEX MENOR A 1.5 U/LN (UPPER LIMIT OF NORMAL), EL 26.7% DE 1.5 A 2 U/LN Y EL 53.3% MAYOR A 2 U/LN; EL 60% TUVO UN RETRASO EN EL DIAGNOSTICO DE 5 A 10 AÑOS, EL 33.3% FUE DIAGNOSTICADO EN LOS PRIMEROS 5 AÑOS DE INICIADOS LOS SINTOMAS Y EL 6.7% DESPUES DE 10 AÑOS; NO SE ENCONTRO UNA RELACION ENTRE LOS NIVELES DE IGF-1 AL DIAGNOSTICO Y GRAVEDAD DEL SINDROME DE APNEA DEL SUEÑO, CON UNA $p=0.386$; LA RELACION CON GH TAMPOCO FUE SIGNIFICATIVA CON UNA $p=0.113$, POR ULTIMO LA RELACION ENTRE EL TIEMPO DE EVOLUCION Y LA GRAVEDAD DEL SAHOS CON UNA $p=0.804$. CONCLUSION: LA APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO ES UN TRASTORNO FRECUENTE EN PACIENTES CON ACROMEGALIA, DEBE SER SOSPECHADA Y SISTEMATICAMENTE CONFIRMADA. EN NUESTRO ESTUDIO LA RELACIÓN DE MARCADORES DE ACTIVIDAD DE LA ENFERMEDAD COMO IGF-1, AÑOS DE DIAGNÓSTICO Y NIVELES DE GH NO SE RELACIONARON CON LA GRAVEDAD DEL SAHOS; SI EL TRATAMIENTO CON CPAP REDUCE O NO LA MORTALIDAD CARDIOVASCULAR OBSERVADA EN ESTOS PACIENTES ES TEMA DE INVESTIGACIÓN.

Palabras clave: HIPOFISIS, APNEA, SUEÑO, IGF1, GH
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: DOCTORA GABRIELA RANGEL SÁNCHEZ

Folio: 0250

Tema: Hipófisis

CARACTERÍSTICAS DISTINTIVAS EN ACROMEGALIA EN TERCER NIVEL DE ATENCIÓN SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA, HOSPITAL DE ESPECIALIDADES, UMAE NO 25. IMSS MONTERREY NL

GOMEZ GRACIELA¹, MARTINEZ IGNACIO ALEJANDRO²

1.HOSPITAL DE ESPECIALIDADES 25 IMSS MONTERREY NUEVO LEON; 2.CENTRO MEDICO HOSPITARIA

INTRODUCCION El tratamiento de Acromegalia puede ser quirúrgico, médico con Análogos de Somatostatina [AS] agonistas dopaminérgicos (AD), radioterapia o radiocirugía para control de síntomas o curación de la enfermedad. OBJETIVO Conocer los diferentes tipos de acromegalia que nos permitan decidir terapéutica a seguir y evitar complicaciones. ESTUDIO: Descriptivo, Observacional, Retrospectivo. MATERIAL Y MÉTODOS: Pacientes con ACROMEGALIA tratados: operados, con tratamiento médico con AS con un periodo mínimo de 6 meses y/o AD entre 2010- 2018 y un seguimiento mínimo de 2 años. De manera arbitraria se tomaron los niveles de GH, tipo 1 < 10 ng/ml, tipo 2 entre 11 y 29 ng/ml y tipo 3 > 30 ng/ml; dado que no contamos con la expresión de SSTR2 y granulación de GH. RESULTADOS Se incluyeron 42 pacientes encontrándose lo siguiente: Tipo 1, N=9 pacientes, (22%) Edad promedio 50 años (rango de 42 – 56), 8 micro adenomas, 1 macro adenoma, 6 pacientes operados, 3 con AS como tratamiento primario con respuesta adecuada, 5 con tratamiento secundario de los cuales 3 tuvieron respuesta adecuada y se agregó AD. Al momento actual de 6 operados solo 1 curado con cirugía, 4 curados agregándose radioterapia y en el inter AS y AD, 1 controlado con tratamiento médico y 3 perdieron seguimiento. Tipo 2, N=19 pacientes, (44%) Edad promedio 47 años (rango de 36 – 66), 7 micro adenomas, 12 macro adenomas, 14 pacientes operados , tratamiento primario con AS: 5 pacientes - 2 con respuesta adecuada – y en los no respondedores se agregó AD en 3 pacientes, como tratamiento secundario en operados no curados, 14 pacientes con AS y AD, solo 5 con respuesta adecuada . Al momento actual ninguno curado con cirugía solamente , 3 curados agregándose radioterapia y en el inter AS y AD, 2 controlados con tratamiento médico, 2 activos, 4 discordantes , 2 defunciones y 6 perdieron seguimiento. Como complicaciones principales 2 pacientes con síndrome de apnea obstructiva del sueño los cuales fallecieron , uno de ellos, presento cáncer de próstata Tipo 3, N= 14 pacientes, (34%) Edad promedio 39 años (rango de 27 – 54) , 5 micro adenomas, 9 macro adenomas, 13 pacientes operados ninguno curado , 6 pacientes con AS como tratamiento primario ninguno con respuesta adecuada, posteriormente todos con AS y AD como terapia secundaria, de 8 pacientes : 3 con respuesta adecuada. Al momento del análisis ninguno curado con cirugía, 5 curados agregándose radioterapia y en el inter AS, AD y radiocirugía, 1 controlado con tratamiento médico, 2 activos, 3 discordantes , 1 defunción (asociación Acromegalia más cáncer de mama) y 2 perdieron seguimiento. CONCLUSIONES El tratamiento de elección continua siendo quirúrgico, en Acromegalia independientemente del tipo, no es conveniente tratamiento médico primario en el tipo 2 y 3, por lo que se recomienda de primera instancia tratamiento quirúrgico, para reducción de tamaño tumoral y mejorar tasa de curación.

Palabras clave: Acromegalia, Tipos de Acromegalia, Hormona de crecimiento, IGF-1, Tratamiento
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: DRA. GRACIELA GOMEZ MARTINEZ

Jueves 29 de noviembre – Monitor 5

Tratamiento diabetes mellitus

Folio: 0288

Tema: Hipófisis

RADIOCIRUGÍA COMO TERAPIA DE SEGUNDA LÍNEA EN PACIENTES CON REMANENTE TUMORAL OPERADOS DE MACROADENOMA DE HIPÓFISIS NO FUNCIONAL

MACIAS JOSÉ RAÚL¹, VARGAS GUADALUPE¹, GONZÁLEZ BALDOMERO JOSÉ GREGORIO¹

1.HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI, IMSS

INTRODUCCIÓN: Los macroadenomas hipofisarios no funcionales (MAHNF) están entre los tumores más comunes de la región selar. No causan hipercsección hormonal, pueden ser diagnosticados de forma incidental o debido a síntomas compresivos, lo cual es indicación de resección quirúrgica, sin embargo hasta un 40% de los pacientes persisten con remanente tumoral, dentro de la terapia multimodal la radiocirugía ha demostrado eficacia en el control del crecimiento tumoral. OBJETIVO: Evaluar la respuesta de la radiocirugía al comparar el volumen tumoral antes del procedimiento y durante la última cita en la clínica de MAHNF. MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, transversal, analítico, se incluyeron todos los pacientes operados de MAHNF con remanente tumoral que recibieron radiocirugía en modalidad cyberknife, comparamos el volumen tumoral pre-radiación y en la última cita de seguimiento para determinar su eficacia como terapia de segunda línea, el volumen tumoral se determinó mediante la fórmula de Di Chiro-Nelson. RESULTADOS: Se analizaron 67 pacientes, 47.6% (n=30) fueron mujeres y 52.4% (n=33) hombres. Al momento del diagnóstico la edad promedio fue de 57.9 años; el 38.10% (n=24) presentaban un tumor gigante (mayor 3cm), déficit visual campimétrico 90.48% (n=57) y cefalea en un 93.65% (n=59), 33.3% (n=21) tenía hipertensión endocraneal y 9.52% (n=6) se presentaron con apoplejía al diagnóstico. Recibieron radiocirugía en modalidad cyberknife una sola sesión, 68.25% (n=43) e hipofraccionada en 5 sesiones 31.75% (n=20). La evaluación hormonal pre-radiocirugía demostró un total de pacientes con hipotiroidismo 93.65% (n=59), hipocortisolismo 55.56% (n=35), diabetes insípida 30.19% (n=19), hipogonadismo 57.38% (n=35), hiposomatotropismo 55.56% (n=35) y panhipopituitarismo 37.1% (n=23). Se determinó una media de volumen tumoral preradiocirugía de 3446.14mm3 y en la última evaluación un volumen tumoral en promedio de 2424.66mm3, con una reducción de 1021.48mm3 (29.7%) con una significancia estadística ($p < 0.05$) con reducción tumoral en el 76.2% (n=48) de todos los casos. DISCUSION Y CONCLUSIONES: En nuestro estudio se demostró significancia estadística al lograr una reducción del volumen tumoral a largo plazo, manteniendo reducción tumoral en el 76.2% de todos los casos, con una reducción de volumen del 29.7% correlacionando con nuestra hipótesis; y solo un 4.8% con recrecimiento tumoral, el resto de los pacientes si bien no presentó reducción han manteniendo remanente tumoral estable. Sin embargo en comparación a la literatura mundial con una reducción tumoral ligeramente menor a lo reportado (80-90%). La radiocirugía en modalidad cyberknife es una opción terapéutica útil en el manejo de los MAHNF con remanente postquirúrgico, demostrando un buen control en el volumen tumoral, por otro lado en nuestro estudio no se han reportado complicaciones, sin embargo la posibilidad de presentarse obliga a continuar vigilancia, así como del volumen tumoral.

Palabras clave: Macroadenoma, Hipofisis, Remanente tumoral, Cyberknife
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: José Raúl Macías Felipe

Folio: 0044

Tema: Diabetes

INSULINA DEGLUDEC TIENE MENOR RIESGO DE HIPOGLUCEMIA QUE INSULINA GLARGINE U100 EN PERSONAS MAYORES CON DIABETES TIPO 2

TAYLOR VALERIA¹, *RAMÍREZ JUAN PABLO¹

1.NOVO NORDISK

Introducción: La vulnerabilidad a hipoglucemia aumenta con la edad. Para evaluar más a fondo la seguridad de la insulina en pacientes mayores, se investigó el riesgo de hipoglucemia en un análisis post hoc del ensayo SWITCH 2, de 64 semanas, cruzado. Material y Métodos: Los pacientes con DT2 y alto riesgo de hipoglucemia fueron asignados al azar, doble ciego, a insulina Degludec o insulina Glargina U100 ± OAD. El desenlace final primario fue el número de eventos hipoglucémicos graves (que requirió asistencia) o sintomáticos adjudicados (glucosa plasmática < 56 mg/dL) durante los dos periodos de mantenimiento de 16 semanas. Para pacientes ≤ 65 (n = 450) y > 65 (n = 270) años, la duración media de la diabetes [rango] inicial fue de 12.0 [1-40] frente a 15 [1-54] años, la media de HbA1C fue de 7.7 vs. 7.4%, y la eGFR media fue de 87.0 frente a 63.7 ml/min/1.73m2. Resultados: No se observaron diferencias significativas en la reducción de HbA1C (Degludec frente a Glargina U100) en pacientes ≤ 65 y > 65 años. Durante el periodo de mantenimiento, Degludec tuvo un menor riesgo de hipoglucemia (general/nocturna sintomática) vs Glargina U100 en pacientes ≤ 65 (31/43%) y > 65 años (30/41%). El número de episodios de hipoglucemia grave no fue significativamente menor. La tasa de eventos adversos fue de 3.2 y 3.3 eventos/paciente-año para ≤ 65 años y 3.5 y 4.1 eventos/paciente-año para > 65 años para Degludec y Glargina U100 respectivamente. Conclusiones: Degludec fue seguro y eficaz, la frecuencia de hipoglucemia fue menor que la Glargina U100 en pacientes ≤ 65 y > 65 años con DT2.

Palabras clave: Insulina, Degludec, Glargina, hipoglucemia, mayores
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Valeria Taylor Sánchez

Folio: 0057

Tema: Diabetes

CETOACIDOSIS DIABÉTICA EUGLUCÉMICA COMO COMPLICACIÓN DEL TRATAMIENTO CON INHIBIDORES DEL CO-TRANSPORTADOR SGLT2.*HERNÁNDEZ DIANA¹, ZAMUDIO KARLA WALKIRIA¹, ALMEDA PALOMA², *GUZMÁN SANTIAGO ANDRÉS³

1.FUNDACIÓN CLÍNICA MÉDICA SUR; 2.INCMNSZ; 3.INCICH

INTRODUCCIÓN: Los inhibidores del cotransportador SGLT2 (iSGLT2) son un nuevo grupo de fármacos que intervienen en la absorción de la glucosa a nivel renal y han demostrado que disminuyen los niveles de hemoglobina glucosilada con un bajo riesgo de hipoglucemia, favorecen la pérdida de peso y disminuyen niveles de presión arterial. En 2015 la Food and Drug Administration (FDA) lanzó una alerta sobre el uso de iSGLT2 que advierte sobre el riesgo de cetoacidosis diabética (CAD) asociada al uso de estos fármacos, con elevaciones leves o moderadas de glucosa. Sin embargo, debido a la infrecuencia de estos eventos, no existen publicaciones de comparaciones entre eventos de CAD en usuarios de iSGLT2 y pacientes que no los usan. **OBJETIVO:** Comparar las características clínicas y bioquímicas de los pacientes con CAD con y sin uso de iSGLT2. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio observacional, retrospectivo. Se incluyeron pacientes mayores de 16 años con diagnóstico previo de diabetes mellitus tipo 1 o tipo 2, que ingresaron al Hospital Médica Sur con el diagnóstico de CAD, en el periodo de enero de 2013 a enero de 2018. **RESULTADOS:** Se analizaron 50 eventos de CAD, 8 en pacientes con tratamiento iSGLT2 y 42 en usuarios de otros hipoglucemiantes. En el primer grupo tenían en promedio 10 años de haber recibido el diagnóstico, siete pacientes (87.5%) con diabetes tipo 2 y un individuo (12.5%) con diabetes tipo 1, de los cuales, seis (75%) se aplicaban insulina. En el segundo grupo, tenía un promedio de 5 años de diagnóstico, 23 de ellos (54.8%) con diagnóstico de diabetes tipo 2 y 19 (42.5%) con diabetes tipo 1. En este grupo, 16 (38%) se aplicaban insulina, los 3 restantes, reportaron este episodio como su debut. Los factores desencadenantes en ambos grupos fueron las infecciones, 25% y 57.1% respectivamente, seguidas de mal apego al tratamiento (50% y 19%). En cuanto a las características del episodio de CAD al ingreso, la mayoría de los pacientes del grupo de usuarios de iSGLT2 (6/8) requirió manejo en la unidad de terapia intensiva; por otro lado, la mitad del grupo sin iSGLT2 ingresaron a un área crítica. En el primer grupo se reportaron niveles de glucosa menores en comparación con el grupo sin iSGLT2 (198mg/dl vs 429.5mg/dl $P \leq 0.0001$). Se observó que los pacientes en tratamiento con iSGLT2 obtuvieron un puntaje mayor de APACHE II ($P = 0.050$) y. Se registró en el grupo de pacientes con iSGLT2 una tendencia a presentar cuadros de CAD más graves que los pacientes sin este tratamiento; sin alcanzar significancia estadística ($P = 0.064$). **CONCLUSIONES:** Este análisis sugiere que aquellos pacientes en tratamiento con iSGLT2 con deficiencia de insulina, presentan cuadros más severos de CAD y con menores niveles de glucosa comparados con los pacientes que no los consumen, por lo tanto, la pronta identificación de estos casos es crucial para instaurar un tratamiento adecuado inmediato y así evitar la progresión del cuadro.

Palabras clave: Inhibidores de SGLT2, Cetoacidosis diabética euglucémica, Co-transportador SGLT2
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Karla Walkiria Zamudio Coronado

Folio: 0080

Tema: Diabetes

EVALUACION DE UN ALGORITMO PARA INICIAR Y AUTODOSIFICAR INSULINA BASAL EN PERSONAS CON DM 2 SIN CONTROL GLUCÉMICOS CON HIPOGLUCEMIANTES ORALES: UNA ALTERNATIVA PARA UN ENTORNO DE ATENCION PRIMARIA Y RECURSOS LIMITADOS.DOMINGUEZ CARLOS ALBERTO¹, *DAVILA SARA², *GONZALEZ CONCEPCION³, *FLORES-PARKMAN FELIPE DE JESUS⁴

1.CENTENARIO HOSPITAL MIGUEL HIDALGO; 2.HOSPITAL TERCER MILENIO; 3.HOSPITAL TERCER MILENIO; 4.INSTITUTO DE SALUD DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES

INTRODUCCION: El uso oportuno de insulina basal en DM 2 está acotado por la inercia clínica y limitaciones de recursos del sistema de salud y los pacientes. El uso de algoritmos de autodosisificación es una alternativa para facilitar llegar a metas de control y optimizar recursos. **OBJETIVO:** Proponer y evaluar la eficacia, la factibilidad y la seguridad de un algoritmo alternativo (AA) para el inicio y dosificación de insulina basal en personas con DM 2 con hipoglucemiantes orales (HO). **MATERIAL Y MÉTODOS:** Pacientes reclutados en centros de atención primaria con: DM2 ≥ 1 año, A1C $\geq 7.5 \leq 10.5\%$, HO con dosis estables. Estudio de 3 meses, abierto, aleatorizado, con grupos paralelos en 4 centros de atención primaria para diabetes en la ciudad de Aguascalientes. Cada centro fue aleatorizado para incluir igual número de pacientes. El protocolo fue revisado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación Institucional local. El estudio fue realizado y financiado por los investigadores. Los médicos fueron adiestrados en los procedimientos de cada uno de los algoritmos, y a su vez ellos fueron los encargados de capacitar a los pacientes en los procedimientos del estudio. En el algoritmo alternativo (AA) se inició una dosis de 0.3 U/Kg peso de insulina basal antes de acostarse. Medición capilar de glucosa en ayuno de 3 veces por semana y ajuste de dosis semanal con la misma intensidad que al algoritmo estándar (TT). El AA se comparó con el estándar "treat to target" (TT) que consistió en iniciar con una dosis de 0.2 U/kg peso de insulina basal antes de acostarse, mediciones capilares diarias en ayuno. Ajuste de dosis cada 3er día (2-6 unidades) de acuerdo al promedio de glucosa en ayuno cada 3 días. **RESULTADOS:** Participaron 8 médicos en 4 centros. 73 individuos distribuidos aleatoriamente en el grupo AA ($n=38$) y TT ($n=35$) con edad promedio alrededor de 50 años de edad y 8 años de diagnóstico con promedio basal de HbA1C de 9.0%. La reducción de HbA1C al final comparada con el inicio fue -1.6% y -1.3% en los grupos AA y TT, (P=ns). La dosis promedio inicial en el grupo AA fue de 23.4 unidades y de 14.8 unidades para el grupo TT. El promedio de glucosa plasmática en ayuno al final del estudio fue similar en ambos grupos (110.5 mg/dl vs 109.7 mg/dl, respectivamente). El promedio de la dosis final de insulina basal por kilogramo de peso fue grupo AA 0.45 U / kg y 0.53 U / kg en TT. El 22.8% de los participantes en el grupo AA y 26.3% en el grupo TT tuvieron al menos un evento de hipoglucemia, no hubo hipoglucemia grave. Los individuos en el grupo AA consumieron 43% menos tiras reactivas que TT. **CONCLUSIONES:** Los resultados señalan que un esquema de insulina basal autodosisificado es factible, eficaz y seguro aún cuando la experiencia y las habilidades de pacientes y médicos de atención primaria pueden ser limitadas. La reducción en uso de insumos puede tener un impacto significativo que permitan superar barreras sistémicas prevalentes en México.

Palabras clave: DIABETES MELLITUS TIPO 2, INSULINA BASAL, AUTODOSIFICACION, ATENCION PRIMARIA, ALGORITMO TERAPEUTICO
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: CARLOS ALBERTO DOMINGUEZ REYES

Folio: 0247

Tema: Diabetes

"FRECUENCIA DE HIPOGLUCEMIA EN PACIENTES TRATADOS CON INSULINA, HIPOGLUCEMIANTES ORALES O TRATAMIENTO COMBINADO EN LA CLÍNICA DE DIABETES DEL HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD GUSTAVO A. ROVIROSA"RODRÍGUEZ ESTER¹, *RODRÍGUEZ EDUARDO¹

1.HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD GUSTAVO A. ROVIROSA

Antecedentes: La hipoglucemia iatrogénica causa morbilidad recurrente en la mayoría de las personas con diabetes tipo 1 y en muchos con diabetes tipo 2 y es fatal en algunos casos. Además, la barrera de la hipoglucemia impide el mantenimiento de la euglucemia durante la evolución de la diabetes, por lo tanto, la realización completa de los beneficios del control glucémico raramente se logra, por consiguiente, la hipoglucemia es el factor limitante crítico en el manejo de la diabetes a corto y largo plazos. **Objetivo:** Evaluar la frecuencia con la que se presenta hipoglucemia en los pacientes tratados con los diferentes esquemas de insulina e hipoglucemiantes orales, con el fin de comparar el riesgo de hipoglucemia de los diferentes esquemas de tratamiento respecto a insulina basal y su relación con el control metabólico. **Materiales y Métodos:** Estudio observacional, transversal, analítico, retrospectivo; pacientes mayores de 18 años de edad con diagnóstico de Diabetes Mellitus que acudieron a consulta subsecuente en el periodo del 1º de noviembre de 2017 al 1º de mayo de 2018, los datos se obtuvieron mediante la aplicación de un cuestionario validado y revisión de expedientes. **Resultados:** De los 228 pacientes con diabetes mellitus encuestados que acudieron a consulta subsecuente 54 (23.68%) reportaron hipoglucemia, de los cuales 7(3.07%) requirieron asistencia en al menos una ocasión. La frecuencia de hipoglucemia en el grupo de insulina basal fue de 25.8% (16/62), en el grupo basal bolos fue de 45.2%(19/42), en el grupo insulina premezcla 75/25 fue de 15.3% (12/55), en el grupo de hipoglucemiantes orales la frecuencia de hipoglucemia fue de 10.1%(17/69). Cuando se comparó la probabilidad de presentar hipoglucemia entre los grupos de tratamiento con respecto a esquema de insulina basal, en el grupo de insulina basal bolos el RR fue de 1.75 (IC95% 1.02-1.75, Valor $p = 0.04$), en el grupo insulina premezcla 75/25 el RR fue de 0.843 (IC 95% 0.43-1.62, Valor $p = 0.615$), en el grupo que recibió hipoglucemiantes orales el RR fue de 0.393 (IC95% 0.43-1.62, Valor $p = 0.025$). La media de hemoglobina glucosilada fue de 5.7% en los pacientes con reporte de hipoglucemia hipoglucemia vs 7.44% en los pacientes sin reporte de hipoglucemia. **Conclusiones:** Con los resultados obtenidos, podemos concluir que en nuestra población de estudio el riesgo de hipoglucemia es mayor entre los pacientes tratados con insulina basal bolos comparado con los pacientes que reciben esquema de insulina basal. Comparado con insulina basal el riesgo de hipoglucemia es menor en los grupos de insulina premezcla e hipoglucemiantes orales. **Palabras Claves:** Diabetes mellitus, hipoglucemia; hipoglucemiantes orales, insulina basal, basal bolus, basal plus, hemoglobina glucosilada.

Palabras clave: Diabetes Mellitus, Hipoglucemia, Hipoglucemia grave, Hemoglobina glucosilada, Insulina, Hipoglucemiantes orales
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: ESTER RODRIGUEZ SANCHEZ

Folio: 0291

Tema: Diabetes

COMPARACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE INSULINA EN PACIENTES ADULTOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 QUE CAMBIAN DE ESQUEMA DE INSULINA: EVALUACIÓN INICIAL Y A LOS 3 MESES DEL CAMBIO DE ESQUEMA. VEGA LUIS ENRIQUE¹, FERREIRA ALDO², RAMÍREZ CLAUDIA²

1.DEPARTAMENTO DE ENDOCRINOLOGÍA, CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI, INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL; 2.UIM ENDOCRINOLOGÍA EXPERIMENTAL, CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI, INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Introducción: La diabetes mellitus tipo 1 (DMT1) es una enfermedad crónica autoinmune asociada a discapacidad y mortalidad. El tratamiento adecuado aumenta la supervivencia, reduce complicaciones y preserva la calidad de vida y capacidad laboral, pero esto no siempre es posible con los algoritmos actuales. El esquema basal-bolo está recomendado en DM1, pero requiere pacientes motivados, con alta escolaridad, incrementa costos de monitoreo, requiere supervisión especializada y favorece el sobrepeso e hipoglucemias. Cambiar los esquemas debería producir mejores resultados de control, pero se deben evaluar los efectos en nuestra población. **Objetivo:** Comparar los requerimientos de insulina en pacientes adultos con DMT1 de más de 5 años de evolución que cambian de esquema de insulina basal y/o bolo antes y a los 3 meses del cambio de esquema en el Hospital de Especialidades UMAE Siglo XXI IMSS. **Pacientes y métodos:** Se revisaron expedientes de pacientes mayores de 18 años con DMT1 que hayan tenido cambio de esquema de insulina entre marzo del 2012 y marzo del 2018. Los cambios de esquema se realizaron a consideración del tratante, sin intervención de los investigadores. Se analizó el control con los cambios en HbA1c y la cantidad de insulina / kg de peso. **Análisis estadístico:** Se describen resultados con mediana y rangos intercuartiles. Las asociaciones se hicieron con chi2, U de Mann Whitney y correlación de Spearman según el tipo de variables. Los cálculos de medidas antes y después se analizaron como muestras pareadas. Se consideró significativa una $p < 0.05$. **Resultados:** En 58 pacientes, hubo una reducción de HbA1c de 0.5% en 3 meses, y el porcentaje de pacientes con HbA1c $< 7\%$ subió de 8.6 a 10.3% ($p = 0.024$). Los esquemas con insulina glargina redujeron en un 20% las U/kg comparado con los esquemas con NPH (0.77 U/Kg vs 0.97 U/Kg, $p = 0.040$). En la primera evaluación el 46% de los pacientes tenía un esquema basal bolo y en la última evaluación el 82.7%, no hubo cambios significativos en el peso ni hipoglucemias. **Conclusiones:** el cambio a esquemas intensivos de insulina con glargina como basal reduce el uso de insulina en un 20%. Intensificar el esquema mejora el control de glucosa y el colesterol total. A corto plazo no se aprecian cambios significativos en efectos adversos y otros parámetros metabólicos por lo que se requiere una evaluación más prolongada para evaluar estos cambios.

Palabras clave: DIABETES MELLITUS TIPO 1, UNIDADES DE INSULINA, REQUERIMIENTOS DE INSULINA
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: LUIS ENRIQUE VEGA CARRILLO

Jueves 29 de noviembre – Monitor 6

Epidemiología diabetes mellitus

Tema: Diabetes

Folio: 0292

VALORACIÓN DE SATISFACCIÓN DE TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 Y OTROS TIPOS DE DIABETES, ATENDIDOS EN LA CLÍNICA DE DIABETES DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI.

VEGA LUIS ENRIQUE¹, FERREIRA ALDO², RAMÍREZ CLAUDIA²

1. DEPARTAMENTO DE ENDOCRINOLOGÍA, CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI, INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL; 2. UIM ENDOCRINOLOGÍA EXPERIMENTAL, CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI, INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

Introducción: La diabetes mellitus tipo 1 (DMT1) es una enfermedad crónica autoimmune asociada a discapacidad y mortalidad. Como la DMT1 es principalmente una condición de "autotratamiento", los factores subjetivos como la carga que conlleva el auto monitoreo y el efecto de la enfermedad sobre el rol y el funcionamiento social son importantes, así como las limitaciones que causa la enfermedad. La calidad de vida relacionada con la diabetes (CDV) se define como una construcción multidimensional que incorpora la percepción subjetiva del bienestar físico, emocional y social del individuo, que incluye un componente cognitivo (satisfacción) y un componente emocional (felicidad). Una de las herramientas más utilizadas en esta área es el Diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire (DTSQ), el cual fue diseñado para medir la satisfacción con el tratamiento para enfermos con diabetes independientemente del tipo del mismo. La versión corta del cuestionario (DTSQ-s) se utiliza para evaluar la satisfacción con el tratamiento para la DM y la frecuencia percibida de hiperglucemias e hipoglucemias en un momento determinado del tiempo. **Objetivo:** Evaluar la calidad de vida de los pacientes de la clínica de diabetes, del Hospital de Especialidades UMAE Siglo XXI IMSS. Los pacientes evaluados de junio 2017 a junio 2018, mediante el cuestionario DTSQ-s. **Pacientes y métodos:** Se aplicó el cuestionario a todos los pacientes con diabetes mellitus, independientemente del tipo del mismo, dividiéndose en dos grupos: pacientes con DMT1 y en otros tipos de diabetes (pacientes con diabetes mellitus tipo 2, MODY, LADA y otros tipos no frecuentes), durante el periodo comprendido de junio 2017 a junio del 2018. **Análisis estadístico:** se describen resultados con mediana y rangos intercuartílicos. Las asociaciones se hicieron con chi2, U de Mann Whitney y correlación de Spearman según el tipo de variables. Los cálculos de medidas antes y después se analizaron con muestras pareadas. Se consideró significativa una $p < 0.05$. **Resultados:** Se recolectaron datos de 105 pacientes que asistieron a la clínica de diabetes, de los cuales el 34% eran hombres y 66% mujeres, la mediana de edad fue de 36 años (rangos intercuartílicos [RIC] 27-48). La mediana de escolaridad fue de 13 años y tenían 18 años con diagnóstico de diabetes. El 76.9% eran pacientes con diabetes tipo 1, el resto tenían otro tipo de diabetes. La mayor parte de los pacientes (65%) registró alto grado de satisfacción con el tratamiento, excepto los pacientes con menor tiempo de evolución de la enfermedad con baja percepción del conocimiento de la enfermedad e incomodidad con las hipoglucemias. **Conclusiones:** La satisfacción de los pacientes con el tratamiento parece depender de la información que el paciente tiene sobre cómo manejar su enfermedad, lo que va en relación con las sugerencias de las sociedades médicas sobre educar y empoderar al paciente.

Palabras clave: DIABETES MELLITUS TIPO 1, SATISFACCIÓN DE TRATAMIENTO
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: LUIS ENRIQUE VEGA CARRILLO

Folio: 0011

Tema: Diabetes

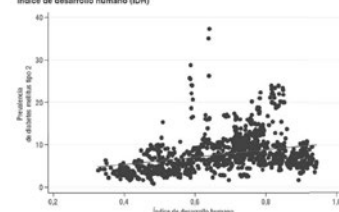
PREVALENCIA DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 A NIVEL MUNDIAL Y SU CORRELACIÓN CON EL ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO.

MENDOZA MIGUEL ANGEL¹, *PADRÓN ALDANELY², *COSÍO PATRICIA ELIZABETH², *SORIA MANUEL², *MENDOZA ROMO MIGUEL ANGEL³

1. JSPM INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL; 2. FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ; 3. HGZ 50 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

Introducción. El Índice de desarrollo humano (IDH) se ha asociado con la incidencia de mortalidad de enfermedades crónicas, cuando se trata de explicar las condiciones en que viven todos los individuos de un país y cómo éstas se relacionan con la prevalencia de una enfermedad, como la DM2, el IDH, se puede considerar como primer indicador a nivel macro de los determinantes sociales de la salud. **Objetivo.** Evaluar la relación entre el Índice de desarrollo humano (IDH) y la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) por región del mundo en el periodo 2010-2015. **Método.** Se utilizaron los datos del IDH del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y de la Federación Internacional de Diabetes para la prevalencia de DM2 (2010-2015). Se realizaron correlaciones lineales de Spearman entre el IDH y la prevalencia de DM2 y se analizaron con regresiones lineales para estimar la relación entre ambos. **Resultados.** Se observó que a menor IDH menores fueron las prevalencias de DM2, y a mayor IDH, mayores son las prevalencias de DM2. A nivel mundial, el IDH explica 8.6% de la varianza de la prevalencia de DM2 ($P < 0.0001$), este comportamiento fue diferente en cada región del mundo. **Conclusiones.** El IDH puede influir en la prevalencia de DM2, aunque la relación de estas variables depende de cada país, región y año analizado.

FIGURA 1. Correlación entre la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y el índice de desarrollo humano (IDH)



Palabras clave: Diabetes, Índice de desarrollo humano, Prevalencia, Programa de las Naciones Unidas
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dr Miguel Angel Mendoza Romo

Tema: Diabetes

Folio: 0015

PREDIABETES Y DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO CON SOBREPESO Y OBESIDAD

*MONTOTO A JESUS¹, YAÑEZ PATRICIA NOEMI¹, *MARTINEZ ROCIO ALEJANDRA¹

1. IMSS

Introducción: La asociación entre sobrepeso y diabetes, en la población pediátrica, esta favorecida por factores que incluyen: alta ingesta de carbohidratos, predisposición genética a obesidad y el sedentarismo. **Objetivo:** Conocer la prevalencia de prediabetes y diabetes en el paciente pediátrico de 3 a 12 años con sobrepeso y obesidad del HGZ 2. **Material y métodos:** estudio observacional, y analítico en paciente pediátrico con obesidad y sobrepeso que asiste en el servicio de pediatría periodo de noviembre del 2016 a noviembre del 2017, de acuerdo a los criterios diagnósticos de la Asociación Americana de Diabetes 2016. Se realizó determinación de glucosa de ayuno, HbA1c y curva de tolerancia oral a la glucosa con determinación de glucosa sérica dos horas posteriores a la carga de 75 gr de glucosa, medición de talla/peso y cálculo de IMC. **Análisis:** Se realizó estadística descriptiva, medidas de tendencia central, chi 2, con un nivel de confianza del 95%. **Resultados:** Se realizaron 72 encuestas a niños la edad mínima fue de 3 años y la máxima de 12 años, la moda de 12, mediana de 8 y una media de 7.8, con una DE de 2.72. El sexo masculino representa el 56.9% y el femenino 43.1%. Dentro de la historia familiar el 72.2% cuentan con familiares de primera línea con diabetes mellitus tipo 2. El 5.6% tuvieron antecedente de madre con diabetes gestacional. El peso al nacer 76.4% presentaron peso normal, con bajo peso al nacer menor de 2.5 kg 15.3% y 8.3% con un peso mayor de 4 kg. La edad de ablactación el 50% de los pacientes fueron alimentados con alimentos sólidos a los 6 meses, 31.9% antes de los 6 meses y 18.1% posterior a los 6 meses. Tipo de lactancia materna 47.2% fueron alimentados por lactancia materna, 26.4% con leche industrializada 26.4% con lactancia mixta. Dentro de los signos clínicos 23.3% acantosis nigricans, 33.3% giba dorsal 13.9% xerosis. La sintomatología sugerente de alteraciones glucémicas que presentó cada niño fue la siguiente: 18.1% polidipsia 41.7% polifagia, 13.9% poliuria, 6.9% astenia, 2.8% cefalea y 47.2% no manifestó ningún síntoma. Se obtuvieron 5 casos con prediabetes y 1 caso con diabetes, representando una prevalencia combinada de 8.3 % (1.3% para diabetes y 7% prediabetes). **Conclusiones:** Se realizó un estudio a 72 pacientes, de los cuales se concluye que existe una relación entre el sobrepeso y la obesidad como factores predisponentes de presentar diabetes mellitus siempre y cuando se encuentren asociados a los diferentes factores de riesgo.

Palabras clave: sobrepeso, obesidad, prediabetes, diabetes mellitus, paciente pediátrico, IMC
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Patricia Noemí Yáñez Moreno

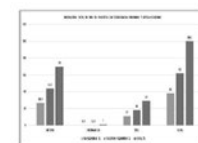
Folio: 0017

PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSIS PULMONAR Y EXTRA PULMONAR.

SÁNCHEZ VALENTÍN¹

1. HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA

INTRODUCCIÓN: La tuberculosis (TB) es una de las 10 principales causas de mortalidad en el mundo y, 415 millones de adultos en todo el mundo tienen diabetes mellitus (DM). La interacción de la DM y TB afecta principalmente a la población económicamente activa, con grave impacto en los sistemas de salud, la sociedad y los recursos médicos y físicos necesarios para su tratamiento. **OBJETIVO:** determinar la prevalencia de DM2 en pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar (TBP) y extra pulmonar. **MATERIAL Y MÉTODO:** estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal, realizado en el Hospital General de México, en > de 18 años, con diagnóstico de TBP y extra pulmonar, de 2004 a 2017. **RESULTADOS:** se incluyeron 302 pacientes para el análisis de los datos. El 65% de la población fueron del sexo masculino, 35% femenino. El 55.5% de los pacientes con TB tenían antecedente de consumo de alcohol, el 52% de algún tipo de droga y el 21% de fumado. La forma de presentación de TB más frecuente en los pacientes fue la extra pulmonar en un 62% (20.5% meninges). La TBP se presentó en un 38%. El 19.7% de los pacientes con TB tenía antecedente de DM2, 80.3% no. El 14% de los pacientes no se conocían con antecedente y se encontró al 84% con glucosas venosas promedio de 169 mg/dl. Sumando a los pacientes que no se conocían diabéticos, se obtuvo una prevalencia total de pacientes con DM2 de 29%. En el análisis de los pacientes con diabetes y no diabéticos, la edad de los pacientes con DM2 fue de 50.9±1.4 ($p=0.001$), con glucosas de 200 mg/dl ($p<0.001$), hemoglobina glicada (HbA1c) de 10.2±0.4% ($p<0.001$), triglicéridos de 185.1±9.6 ($p<0.001$) y LDL de 102.8±6.7 ($p=0.002$). En nuestro estudio fallecieron 21 pacientes (7.3%). El 92 % de los pacientes egresaron por mejoría clínica. La media de edad de los pacientes que fallecieron fue de 52.5±12.58 años ($p=0.001$), con glucosa venosa de 173.43±127.97 ($p=0.05$), colesterol total de 124.09±43.77 ($p=0.004$), cLDL de 69.05±32.73 ($p=0.019$) e índice de masa corporal de 21.39±4.53 ($p=0.059$). Con estos resultados se realizaron análisis estadísticos para estimar el riesgo de mortalidad en los pacientes con TB: la edad > 40 años (OR: 6.07), el colesterol total < 150 mg/dl (4.2), la glucosa venosa > 126 mg/dl (OR: 2.8) y la TBP (OR: 2.6) se asociaron con aumento del riesgo de mortalidad en los pacientes en estudio, tabaquismo, alcoholismo y uso de otras drogas no se asoció a un aumento de riesgo. **CONCLUSIONES:** la prevalencia de DM2 en pacientes con TB fue de 29%. El género predominante fue el masculino, en todas las formas de TB. En su mayoría los pacientes eran del centro de la ciudad. La mitad de tenían hábitos tóxicos de consumo de alcohol u otras drogas. La forma de presentación de TB más frecuente fue la extra pulmonar. Los pacientes con la forma de TBP tuvieron peor control glucémico. La edad > 40 años, colesterol total < 150 mg/dl, glucosa venosa > 126 mg/dl, y con TBP se asociaron a > riesgo de mortalidad.



Palabras clave: Tuberculosis pulmonar, Diabetes mellitus, Tuberculosis extra pulmonar, Mortalidad, Prevalencia
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dr. Carlos Iván Márquez Medrano

Folio: 0126

Tema: Diabetes

PREVALENCIA DE PREDIABETES Y DIABETES MELLITUS EN ADULTOS CON RIESGO ADSCRITOS A UNA UNIDAD DE PRIMER CONTACTO.*RODRÍGUEZ ELIZABETH¹, GUARDADO RODOLFO², *LEYVA RAFAEL¹, *LÓPEZ MAYRA T¹

1. INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL; 2. UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

INTRODUCCIÓN La Diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es una enfermedad cuya evolución es silenciosa, progresiva e irreversible, que requiere de un manejo multidisciplinario y complejo. Es la primera causa de muerte a nivel nacional y se estima que la tasa de mortalidad crece 3% cada año. La prediabetes es un estado clínico que precede a la DM2. Esta condición es común y está en aumento epidemiológico; con el objetivo de identificarla y tratarla oportunamente se recomienda realizar el tamizaje de la enfermedad en sujetos asintomáticos con factores de riesgo. **OBJETIVOS:** Estimar la prevalencia de prediabetes y DM2 en adultos con riesgo adscritos a la Unidad de Medicina Familiar N°. 47, León, Guanajuato. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se incluyeron 1357 sujetos de 20 o más años de edad, sin diagnóstico conocido de diabetes mellitus tipo 2, en los que previo consentimiento informado, se les midió el peso, talla e índice de masa corporal y se les aplicó la encuesta FINDRISC. A aquellos pacientes con una puntuación ≥ 12 se les midió glucosa en ayuno, colesterol, triglicéridos, ácido úrico y creatinina. Se consideró prediabetes la concentración de glucosa en ayuno entre 100 y 125 mg/dl y diabetes mellitus tipo 2 si la glucosa plasmática en ayuno era ≥ 126 mg/dl. El análisis estadístico se realizó con SPSS versión 21. **RESULTADOS:** De los 1357 participantes, 74.6% (1012) fueron mujeres y 25.4% (345) hombres. De acuerdo a la clasificación de FINDRISC 37.10% (504) fueron de riesgo moderado, 55.9% (758) de riesgo alto y 7% (95) de riesgo muy alto. La prevalencia de prediabetes fue del 10.7% (145). En los pacientes con riesgo moderado la prevalencia fue del 6% (30) y en aquellos con riesgo alto y riesgo muy alto fue del 11.9% (90) y del 26.3% (25), respectivamente. La prevalencia fue mayor en el grupo de mayores de 64 años con un 15.8% (145), seguido del grupo de 45 a 64 años con un 15.3% (71). **CONCLUSIONES:** La prevalencia de prediabetes en una unidad de primer contacto es similar a la reportada por otros trabajos; la población estudiada presentó una elevada prevalencia de factores de riesgo para el desarrollo de prediabetes y diabetes, por lo que representa un área de oportunidad para el establecimiento de módulos de detección en Unidades de primer contacto.

Palabras clave: Diabetes, Prediabetes, Prevalencia, Riesgo, Detección, Oportunidad

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Rodolfo Guardado Mendoza

Folio: 0161

Tema: Diabetes

PREVALENCIA DE TRASTORNOS PSIQUIÁTRICOS EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2*PATIÑO EDER¹, *FRESÁN ANA², HERNÁNDEZ SERGIO¹, *CAIPADI GRUPO DE ESTUDIO³

1. CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL PACIENTE CON DIABETES INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN; 2. INSTITUTO NACIONAL DE PSIQUIATRÍA RAMÓN DE LA FUENTE MUÑOZ; 3. INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

ANTECEDENTES: Es importante identificar las co-morbilidades psiquiátricas ya que pueden tener un impacto en el curso y pronóstico de la diabetes. **OBJETIVO:** Evaluar la frecuencia de trastornos psiquiátricos y de la personalidad en pacientes con diabetes tipo 2 (DT2). **MATERIAL Y MÉTODOS:** Durante la evaluación psiquiátrica de los pacientes con DT2 que acuden al programa CAIPaDi se obtienen diagnósticos de enfermedades psiquiátricas y trastornos de la personalidad por medio de la entrevista clínica estructurada, los instrumentos MINI y SCID-II. Se compararon las prevalencias de trastornos en la población mexicana con los datos reportados por la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica en México (ENEPM) y la Asociación Psiquiátrica Americana (APA). **RESULTADOS:** Se incluyeron 1409 pacientes, edad 51.3 ± 10 años, 56% mujeres, tiempo de diagnóstico de diabetes 1 (0-5 años). Se diagnosticó algún trastorno psiquiátrico en 335 pacientes (23.8%) y trastorno de la personalidad en 640 pacientes (45.4%). Cuando se comparó con los datos de la población general mexicana se observó en pacientes con DT2 mayor frecuencia de trastorno de ansiedad generalizada (13.8% vs 0.7%), trastorno depresivo mayor (13.3% vs 0.6%), distimia (2.5% vs 0.4%), agorafobia (2.4% vs 0.5%) y trastorno de estrés posttraumático (1.4% vs 0.6%). Los trastornos de la personalidad fueron más frecuentes en la población con diabetes que en los datos disponibles reportados por la APA (Ver tabla). **CONCLUSIÓN:** Los pacientes que acudieron al programa CAIPaDi presentaron mayor prevalencia de trastornos de ansiedad, afectivos y de personalidad en comparación con la población general. Identificar estas alteraciones puede ayudar a adecuar el abordaje integral del tratamiento.

Trastorno de la personalidad	CAIPaDi (%)	Población general DSM-5 (%)
Obsesivo-compulsivo	34.8	7.9
Esquizoide	10.5	4.9
Paranoide	9.4	2.3
Narcisista	9.2	6.2
Evitativo	8.8	2.4
Límite	7.7	6.0
Esquizotípico	4.7	4.6
Antisocial	4.2	3.3
Dependiente	1.4	0.6

Palabras clave: Diabetes tipo 2, Trastorno psiquiátrico, Trastorno personalidad, CAIPaDi

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Eder Patiño Rivera

Tema: Diabetes

ASOCIACIÓN ENTRE VARIABLES BIOQUÍMICAS, ANTROPOMÉTRICAS E INFLAMATORIAS CON LA FUNCIÓN DE LAS CÉLULAS B PANCRÉATICAS EN PACIENTES CON CURVA DE TOLERANCIA ORAL A LA GLUCOSA NORMAL.*VILCHIS LUIS HELADIO¹, *SALAZAR SARA STEPHANIA², *ANGULO FABIOLA¹, *REYES MA. DE LOURDES¹, *RODRÍGUEZ ELIZABETH³, *GUZMÁN MARÍA ALEJANDRA³, *QUIROZ MARÍA ELENA⁴, *MARTÍNEZ YOSCELINA ESTRELLA², *TORRES PATRICIA², *RUÍZ ARATH², AGUILAR ALBERTO², GUARDADO RODOLFO¹

1. LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN EN METABOLISMO, DEPARTAMENTO DE MEDICINA Y NUTRICIÓN, DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA SALUD, UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO CAMPUS LEÓN; 2. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO; 3. DEPARTAMENTO DE MEDICINA Y NUTRICIÓN, DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA SALUD, UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO CAMPUS LEÓN; 4. HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJO

INTRODUCCIÓN: La función de las células β pancreáticas (β) es fundamental en el control del metabolismo de la glucosa, y junto con la sensibilidad a la insulina juegan un rol importante en la patogénesis de la prediabetes-diabetes; sin embargo, estas alteraciones podrían iniciar su aparición en etapas tempranas en pacientes normoglicémicos y normotolerantes a la glucosa. **OBJETIVO:** Evaluar la relación entre variables bioquímicas y antropométricas con la β en pacientes con normoglicemia y normotolerancia a la glucosa por curva de tolerancia a la glucosa (CTOG). **MÉTODOS:** Estudio transversal en el que se incluyeron 527 pacientes adultos a los que se les midió antropometría y pruebas bioquímicas, y que tuvieron glucosa de ayuno < 100 mg/dl y glucosa a los 120 min < 140 mg/dl; la β se calculó con el índice de disposición de insulina. Se definieron 4 grupos con base en cuartiles de β en pacientes mexicanos sin diabetes (Q1 < 1.44 , Q2 1.44-1.99, Q3 2.0-2.69, Q4 > 2.69). Se realizó análisis de correlación y ANOVA. **RESULTADOS:** Se encontraron 41 pacientes (7.8%) en el Q1, 108 (20.5%) en el Q2, 173 (32.8%) en el Q3 y 205 (38.9%) en el Q4. La β tuvo correlación negativa con edad ($r = -0.132$, $p < 0.002$), presión arterial sistólica ($r = -0.213$, $p < 0.001$), presión arterial diastólica ($r = -0.2$, $p < 0.001$), peso corporal ($r = -0.291$, $p < 0.001$), IMC ($r = -0.311$, $p < 0.001$), circunferencia de cintura ($r = -0.297$, $p < 0.001$), % de grasa ($r = -0.234$, $p < 0.001$), grasa visceral ($r = -0.212$, $p < 0.001$), la glucosa durante la CTOG: glucosa plasmática a los 60 minutos después de la carga de 75 g de glucosa ($r = -0.553$, $p < 0.001$), glucosa plasmática a los 120 minutos después de la carga de 75 g de glucosa ($r = 0.581$, $p < 0.001$), área bajo la curva de tolerancia oral a la glucosa (AUC_{gluc} CTOG $r = -0.649$, $p < 0.001$), triglicéridos ($r = -0.253$, $p < 0.001$), y factor de necrosis tumoral ($r = -0.451$, $p = 0.069$) y una correlación positiva con sensibilidad a la insulina (Matsuda) ($r = 0.426$, $p < 0.001$) y osteocalcina ($r = 0.481$, $p = 0.001$). **CONCLUSIONES:** Aproximadamente un 25 % de pacientes normoglicémicos y normotolerantes a la glucosa presentan deterioro en la β ; el exceso de grasa, dislipidemia, alteraciones inflamatorias y niveles de glucosa son las principales variables asociadas a esta disfunción. Lo anterior indica un inicio temprano de alteraciones fisiopatológicas por lo que la prevención debería iniciar también en estas etapas en este grupo de pacientes.

Palabras clave: función de células β pancreáticas, índice de disposición de insulina, curva de tolerancia oral a la glucosa, normotolerantes, normoglicémicos, sensibilidad a la insulina

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dr. Rodolfo Guardado Mendoza

Tema: Diabetes

ANÁLISIS, MEDIANTE MINERÍA DE DATOS, DEL IMPACTO EN MÉXICO DE LA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR Y LA DIABETES MELLITUS TIPO 2JUÁREZ SONIA¹, *ALDRETE JORGE², *GALLARDO LUIS³

1. ENDOCRINOLOGÍA HOSPITAL ÁNGELES ACOXA, CDMX; 2. INVESTIGACIÓN CLÍNICA EN PARACELUS; 3. HOSPITAL ESPAÑOL, CDMX

Resumen. Introducción. La enfermedad cardiovascular aterosclerótica (ECV) es la principal causa de morbilidad y mortalidad entre los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2). Las bases de datos sobre mortalidad en México derivadas de estas enfermedades se pueden consultar en el sitio web del Sistema Nacional de Información de Salud (SINAIS-DGIS), mientras que la minería de datos permite analizar los mismos. **Objetivos.** Describir y analizar la mortalidad y la supervivencia relacionadas con las enfermedades cardiovasculares y la DM2 en México correspondientes al periodo 2011-2015, utilizando la extracción de datos; describir los datos de hospitalización y alta hospitalaria asociados con este objetivo. **Materiales y métodos.** Estudio observacional y descriptivo para el cual se consultaron las bases de datos de altas hospitalarias y certificados de defunción proporcionados por el SINAIS-DGIS de acuerdo con los códigos de diabetes mellitus ICD-10 y enfermedades cardiovasculares, para describir la mortalidad cardiovascular y por DM2 en el periodo mencionado. **Resultados.** La prevalencia bruta anual de DM2 excede a la cardiopatía isquémica (CI) en un 391%, 407% a la insuficiencia cardíaca (IC), 715% a la ECV y en 4.632% a la enfermedad arterial periférica (EAP). Estas proporciones adoptan valores similares al comparar la prevalencia bruta anual de DM2 con las prevalencias crudas anuales de mortalidad hospitalaria y mortalidad de la población, ambas debidas a causas cardiovasculares. La mortalidad bruta debida a DM2 mostró un aumento de 133% durante el periodo analizado (49,502 en 2011 frente a 65,901 en 2015). **Conclusiones.** Estos datos demuestran el enorme impacto de la DM2 en las poblaciones evaluadas y apuntan a un alto riesgo de morbilidad y mortalidad cardiovascular en pacientes diabéticos mexicanos.

Palabras clave: Diabetes mellitus tipo 2, Insuficiencia cardíaca, Cardiopatía isquémica, Enfermedad cerebrovascular, Muerte súbita por causas cardiovasculares, Minería de datos

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Sonia Citlali Juárez Comboni

Folio: 0314

Jueves 29 de noviembre – Monitor 7

Evaluación diabetes mellitus

Folio: 0151

Tema: Diabetes

COMPARACIÓN DE DOS HERRAMIENTAS ELECTRÓNICAS PARA EL REGISTRO DE DATOS Y OBTENCIÓN DE INDICADORES DE ATENCIÓN EN LA CONSULTA DE DIABETES DEL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN.

RODRÍGUEZ FÁTIMA MARGARITA¹, GONZÁLEZ GERMÁN¹, MENA DULCE ABRIL¹, GODOY JUAN PABLO¹, GARCÍA AILI LUPITA¹, DE LOS SANTOS RAMÓN GUILLERMO¹, MORENO LIZBETH¹, GARCÍA CRISTINA¹, HERNÁNDEZ SERGIO¹, *ALMEDA PALOMA¹

1.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

ANTECEDENTES: Los avances tecnológicos permiten realizar registros médicos de manera electrónica para una mejor y más completa captura de información del paciente con objetivo de mejorar la toma de decisiones. El Sistema de Monitoreo Integral en Diabetes (SMID) es una herramienta tecnológica ligada a una base de datos disponible en un portal electrónico en el que los usuarios registran en tiempo real los datos generados durante la atención del paciente con diabetes. OBJETIVO: Comparar el porcentaje de captura de datos entre un sistema electrónico convencional y el SMID (peso, talla, IMC, circunferencia de cintura, tensión arterial, hemoglobina glucosilada (HbA1c), glucosa en ayuno, HDL-c, LDL-c, no HDL-c, triglicéridos, valoración de pies, escrutinio de nefropatía). MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, transversal, comparativo. Incluyó a pacientes con diagnóstico de DM2 del Instituto entre julio del 2017 y julio del 2018. Se realizó registro de las variables de interés y posteriormente una comparación de la captura de datos entre cada uno de los sistemas electrónicos. Se identificó a los pacientes que se encontraban en metas de tratamiento de acuerdo al Programa de Reconocimiento a la Atención de Diabetes (DRP) para evaluar la calidad de atención. Se evaluó la aceptación del SMID mediante una encuesta creada para este fin. RESULTADOS: Se incluyeron 373 pacientes de los cuales 212 eran mujeres (56.8%). La edad promedio fue 61±12.7 años. Existió una captura significativamente mayor de datos ($p < 0.001$) con el SMID a comparación del sistema electrónico convencional, excepto en HbA1c ($p=0.064$), escrutinio de nefropatía ($p=0.596$). Al realizar la evaluación de metas de la Clínica con DRP no se obtuvo la puntuación suficiente para considerar atención de calidad. No se obtuvieron puntos por ninguna de las metas en HbA1c. El SMID tuvo buena aceptación entre el personal médico de la clínica. CONCLUSIONES: Existió una mayor captura de datos con el SMID a comparación del sistema electrónico actual. En ninguno de los dos sistemas la captura fue del 100%. El SMID tuvo buena aceptación entre los médicos que lo utilizaron. Nos ayudó a conocer la situación actual de los pacientes con DM2 de la clínica. Favorece la creación de bases de datos para realizar otros estudios en la postergidad y otorgar beneficios a los pacientes.

Palabras clave: Diabetes, herramienta electrónica

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Fátima Margarita Rodríguez Dávila

Folio: 0162

Tema: Diabetes

EFFECTO DEL MODELO DE ATENCIÓN CAIPADI EN FAMILIARES ACOMPAÑANTES DE LOS PACIENTES CON DIABETES TIPO 2

GARCÍA CRISTINA¹, *RAMÍREZ JORGE ALBERTO¹, HERNÁNDEZ SERGIO¹, *CAIPADI GRUPO DE ESTUDIO²

1.CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL PACIENTE CON DIABETES INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN; 2.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

ANTECEDENTES: Los familiares que acompañan a consulta a pacientes (FamAc) con diabetes constituyen un grupo de apoyo y de oportunidad para la detección y cambios oportunos. En el modelo CAIPaDi se le solicita al paciente que acuda con su FamAc a sus intervenciones. OBJETIVO: Demostrar el efecto del modelo multidisciplinario en FamAc de pacientes que acuden al CAIPaDi. MATERIAL Y MÉTODOS: Para evaluar el efecto educativo del FamAc se aleatorizaron a los FamAc a dos grupos: grupo A se mantuvo como observador en las consultas individuales y grupales de sus pacientes con diabetes y el grupo B recibió las mismas consultas grupales pero las individuales separadas de sus pacientes. Se realizaron estudios de laboratorio, medidas antropométricas y se aplicaron cuestionarios de ejercicio, nutrición y salud mental. Se obtuvieron indicadores basales y a los 3 meses. RESULTADOS: Se analizaron datos de 89 familiares; 15 (16.8%) fueron excluidos por hacerse el diagnóstico de diabetes. Los cambios de indicadores a los 3 meses se presentan en la tabla. Se reportó 17.6% de abandono en los familiares del grupo A y 11.9% en los del grupo B ($p=0.41$). CONCLUSIONES: Ambos grupos mostraron mejoría desde sus indicadores basales. La incorporación dinámica de los familiares de pacientes con diabetes en la consulta clínica ayuda a realizar cambios y mejorar parámetros metabólicos.

	Grupo A (control)			Grupo B (intervención)			
	V1 n= 34	V4 n= 8	Delta	V1 n= 32	V4 n= 13	Delta	P
Coolesterol no-HDL (mg/dl)	139±32	136±49	-8 (-37 a 2)	145±28	110±29	-58 (-86 a -6)	0.07
Triglicéridos (mg/dl)	131 (88 - 175)	149 (111 - 216)	-33 (-45 a +19)	143 (117 - 185)	131 (86 - 187)	-2 (-81 a +49)	0.67
Glucosa (mg/dl)	88.6 ± 11.7	90.2 ± 6.25	5 (-4 a 10.7)	89 ± 9.3	90.3 ± 4.1	2 (-7 a 7.5)	0.32
Presión arterial (mmHg)	117 ± 13	108 ± 7.9	-10.5 (-34 a +0.25)	121 ± 13	115 ± 12	-8 (-13 a -1.5)	0.75
	74 ± 8	69 ± 6.6		75 ± 7.3	73 ± 6.1		0.78

Palabras clave: Familiares pacientes, Diabetes tipo 2, CAIPaDi

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Cristina García Ulloa

Folio: 0244

Tema: Diabetes

EVALUACIÓN DE METAS DE CONTROL DE DIABETES EN PACIENTES CON VIH

*ALVÁREZ RIGOBERTO DOROTEO¹, HERNÁNDEZ SERGIO CÉSAR¹, *BELAUNZARÁN PABLO FRANCISCO¹, *SIERRA JUAN¹, GULIAS ALFONSO¹, *CANO JORGE OGGUN¹, *CARO YANIK NERIED¹

1.INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICIÓN Y CIENCIAS MÉDICAS SALVADOR ZUBIRÁN

INTRODUCCIÓN Se estima que en México viven alrededor de 220,000 personas viviendo con virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Se ha descrito una relación estrecha entre infección por VIH y diabetes mellitus (DM), en la que hay diversos factores involucrados. Entre ellos destacan la inflamación crónica y desarrollo de resistencia a la insulina, el uso de algunos medicamentos antirretrovirales (ARV) y la co-infección por virus de hepatitis C. Existen pocos estudios que evalúen el apego a los estándares de atención de DM en población con VIH. El objetivo de este estudio es evaluar el cumplimiento de las metas de control de DM en las personas que reciben atención médica por la infección por VIH. MATERIAL Y MÉTODOS Se realizó un estudio retrospectivo, observacional en pacientes en la Clínica de Inmunoinfectología del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán atendidos durante 2017. Se seleccionaron a pacientes con diagnóstico establecido de DM y que tuvieran al menos 2 consultas durante el 2017. Se registraron sus variables metabólicas, antropométricas y de tensión arterial y se evaluaron según los criterios del Comité Nacional de Aseguramiento de la Calidad (NCOA) de Estados Unidos. RESULTADOS Se incluyeron en el análisis a 98 pacientes con DM/96 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y 2 pacientes con diabetes mellitus tipo 1 entre un total de 1,415 pacientes (6.9%), edad 52.5 años (IQR 46-63), 85% hombres, índice de masa corporal (IMC) 26.87 kg/m² (± 5.88), CD4 497.5 células/mm³ (IQR 351-350 hemoglobina glucosilada (HbA1c) 7.3% (± 0.12), 7.3 años (IQR 3-16) de diagnóstico de DM, 15 años (IQR 8-21) de diagnóstico de VIH. Todos los pacientes recibían ARV, el 98% de los pacientes estaban en supresión viral. El 82% de los pacientes recibían algún hipoglucemiante oral y 30% insulina. La metformina fue el hipoglucemiante más prescrito (80%) como monoterapia o en combinación. La combinación más usada fue metformina con sulfonilurea (18%). La prevalencia de hipertensión fue del 37% (n=36), de estos, 30 pacientes (83%) y 41 del total de pacientes (42%) recibían tratamiento con IECA/ARA2. El 26% recibían aspirina como prevención cardiovascular. Se observó hipertrigliceridemia (> 150 mg/dl) en 70% de los pacientes y a la mitad de estos se les había prescrito algún fibrato. A 13 pacientes se les diagnosticó retinopatía diabética; 9 tenían albuminuria igual o mayor a 30 mg/dl. En la imagen se muestra la evaluación de calidad de atención según parámetros del NCOA. Se considera adecuada atención con un puntaje mayor a 75. CONCLUSIONES La evaluación de calidad de atención en diabetes en pacientes con VIH permite identificar deficiencias en la atención integral y ayudará a establecer estrategias de mejoramiento para el manejo de comorbilidades crónicas.



Palabras clave: Diabetes, VIH, Metas

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Rigoberto Doroteo Alvarez Morales

Folio: 0283

Tema: Diabetes

ENFERMEDAD PERIODONTAL DE ACUERDO A CONTROL GLUCÉMICO E ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2

*LOPEZ ARELY S¹, GARCÍA CRISTINA¹, *RÍOS SOFÍA¹, HERNÁNDEZ SERGIO¹, *CAIPADI GRUPO DE ESTUDIO¹

1.CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL PACIENTE CON DIABETES INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

INTRODUCCIÓN. Se ha reportado que la diabetes y obesidad son factores de riesgo independientes para el desarrollo de periodontitis. Sin embargo, se requieren evaluaciones sobre el impacto de la coexistencia de estas enfermedades. OBJETIVO: Evaluar la presencia y severidad de la enfermedad periodontal en pacientes con DM2 de acuerdo al control glucémico y el índice de masa corporal (IMC). MATERIAL Y MÉTODOS. Se recolectaron los parámetros de evaluación periodontal (profundidad al sondaje, nivel de inserción clínica y sangrado al sondeo -SAS-) de 1821 pacientes que acudieron al programa CAIPaDi y se analizaron de acuerdo a la edad, hemoglobina glucosilada (HbA1c), IMC e índice cintura/estatura (ICE). Se obtuvo curva ROC de SAS y HbA1c, así como estado periodontal y HbA1c. RESULTADOS. Se observó periodontitis avanzada (PA) en 663 sujetos (36.4% 45.6% en > 65 años, 42.3% en pacientes 40-65 años y 33.5% en 18-40 años ($p < 0.001$). En pacientes con HbA1c $> 9\%$ se encontró PA en 41.2%, con HbA1c de 7.1 a 8.9% la proporción fue de 38.9% y en $< 7\%$ fue 30.2% ($p < 0.001$). No se encontraron diferencias en el estado periodontal y SAS de acuerdo a IMC, pero se observó PA en 37.9% de los pacientes con $CE < 0.5$ y 41.6% con $CE \geq 0.5$ ($p = 0.03$). La media de SAS fue 23.09% en los pacientes con HbA1c $< 7\%$, 26.4% con HbA1c 7.1 - 8.9% y 34.5% con HbA1c $> 9\%$ ($p < 0.001$). CONCLUSIONES. La periodontitis se observó con mayor frecuencia y gravedad en los pacientes con HbA1c $> 7.6\%$. No se encontró asociación entre el estado periodontal e IMC en pacientes con DM2, pero sí con mayor ICE.

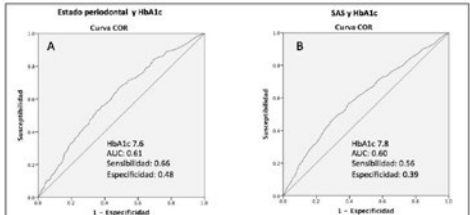


Figura 1: A: Curva ROC para niveles de HbA1c y estado periodontal. Un valor de HbA1c de 7.6% tiene sensibilidad de 0.66 y especificidad de 0.48 para presentar periodontitis generalizada avanzada. B: Curva ROC para niveles de HbA1c y SAS. Un valor de HbA1c de 7.8% tiene sensibilidad de 0.56 y especificidad de 0.39 para presentar sangrado al sondeo $\geq 20\%$.

Palabras clave: Periodontitis, Índice de masa corporal, Diabetes tipo 2, CAIPaDi

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Arely López Reyes

Folio: 0300

Tema: Diabetes

EVALUACIÓN DE LOS COMPORTAMIENTOS DEL AUTOCUIDADO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN PACIENTES CON DIABETES DEL INCMNSZ.*ROMO ALONSO¹, *SARMIENTO ANA LAURA¹, *GÓMEZ DONAJÍ VERÓNICA¹, BRITO GRISELDA XÓCHITL¹, *GÓMEZ LIZETH¹, AGUILAR CARLOS ALBERTO¹, GÓMEZ FRANCISCO JAVIER¹, ALMEDA PALOMA¹

1. INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

Introducción. La educación en diabetes es un proceso por el cual un profesional de la salud capacitado brinda las herramientas necesarias al paciente con diabetes para modificar los conocimientos, habilidades y conductas que promuevan el autocuidado de su enfermedad. Se sabe que la educación en diabetes reduce por sí sola en un 1% la hemoglobina glucosilada y que contribuye retardar la aparición o progreso de las complicaciones de esta enfermedad. **Objetivo.** Evaluar el conocimiento acerca de los comportamientos del autocuidado en una población de pacientes con diabetes a través de un programa asistencial de educación en diabetes. **Materiales y métodos.** Se incluyeron a 129 pacientes con cualquier tipo de diabetes y mayores de 18 años de edad. El programa educativo consiste en 4 visitas en donde se abordan a través de una consulta individual, los diferentes comportamientos del autocuidado en diabetes establecidos por la Asociación Americana de Educadores en Diabetes (AADE). Se muestran en los resultados la descripción basal de las características de los participantes y un análisis en un subgrupo (n=35) que acudió a la segunda visita. **Resultados.** El 69% de la muestra fueron mujeres y el tiempo de evolución de diabetes en promedio fue de 16.5 años. El 71.4% de la población presentaba sobrepeso u obesidad, mientras que el 79.8% tenía obesidad abdominal. El motivo principal de envío al programa fue el descontrol glucémico en general (40.3%), seguido de problemas con la aplicación de la insulina (18.6%). El 92.2%, 79.8% y 71.4% de los pacientes con diabetes no conocía o conocía incorrectamente las metas de control glucémico en ayuno, postprandial y el valor de hipoglucemia respectivamente. El 60% de los pacientes no realizaba o realizaba de forma inadecuada el monitoreo de glucosa. Sólo el 59% de los participantes realizaba actividad física. En la comparación con la visita 2, se observó un cambio significativo ($p < 0.05$) en las cifras de la glucemia postprandial realizada durante la consulta y el conocimiento acerca de la meta de control glucémico en ayuno. De igual forma, se encontró una tendencia ($p < 0.20$) a mejorar otros parámetros como el colesterol total, colesterol LDL, relación albúmina/creatinina y las hospitalizaciones por hiperglucemia. **Conclusiones.** El conocimiento acerca de los comportamientos del autocuidado es deficiente en los pacientes con diabetes y los resultados preliminares permiten inferir que al concluir el programa educativo se podrán observar cambios significativos en distintas variables que favorezcan el control de la diabetes.

Palabras clave: educación en diabetes, diabetes, autocuidado, monitoreo de glucosa, control glucémico
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Paloma Almeda Valdés

Folio: 0312

Tema: Diabetes

VALIDACIÓN DE UN SISTEMA DE EVALUACIÓN PSICOLÓGICA EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2*VELÁZQUEZ HÉCTOR¹, *ARCILA DENISE¹, *ARIZMENDI RODRIGO¹, *HERNÁNDEZ SERGIO¹, *GRUPO DE ESTUDIO CAIPADI¹

1. CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL PACIENTE CON DIABETES INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

ANTECEDENTES. El autocuidado en diabetes depende de los recursos educativos, las redes de apoyo social y los aspectos psicológicos (emocionales, cognitivos y conductuales). Estos pueden encontrarse afectados desde el inicio y a lo largo del desarrollo de la enfermedad. Es necesaria la evaluación de estos factores para establecer estrategias específicas de abordaje en pacientes con diabetes. **OBJETIVO:** Diseñar un método de evaluación que permita identificar niveles de disfunción en las áreas cognitiva, emocional y social. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se elaboró un sistema de evaluación (alertas) que incluye: recursos cognitivos, apoyo social y recursos emocionales. Cada uno tuvo 3 categorías: funcional, moderado, disfuncional. Se determinó el grado de asociación (Tau de Kendall=0.783, 0.770, 0.675, respectivamente) y se procedió a la evaluación psicológica en sesiones individuales de pacientes con diabetes tipo 2 a su ingreso al programa CAIPaDi. Se llevó a cabo una correlación de las alertas propuestas con los cuestionarios de Calidad de Vida en Pacientes con Diabetes (DQoL) y de Áreas Problemáticas en Diabetes (PAID). Se comparó el nivel de hemoglobina glucosilada (HbA1c) con cada alerta como variable independiente. **RESULTADOS:** Se analizaron resultados de evaluación de 1591 pacientes, edad 51±10 años, 56.2% mujeres. La validez concurrente con DQoL y PAID mostró correlaciones positivas y significativas. Las diferencias en HbA1c en cada una de las alertas se muestra en la tabla. **CONCLUSIÓN:** El sistema de evaluación por alertas permite abordar aspectos psicológicos específicos de cada paciente, correlaciona con los instrumentos de distrés validados y mostró que un deterioro en la alerta se asocia a descontrol glucémico.

Correlación entre instrumentos psicológicos con sistema de alertas y medianas de HbA1c de acuerdo a alertas:

Variable (Alerta)	Instrumentos psicológicos		HbA1c (%) de acuerdo a alertas		
	DQoL*	PAID*	Funcional*	Moderado**	Disfuncional**
Cognitiva	0.198	0.165	7.2 (6.2-9.6)	7.7 (6.5-10.1)	8.3 (6.8-11)
Social	0.224	0.182	7.5 (6.2-10.3)	7.7 (6.5-10.1)	8.2 (6.8-10.6)
Emocional	0.334	0.313	7.3 (6.2-9.6)	7.7 (6.4-10.3)	8.1 (6.6-10.5)

*p<0.001 **p<0.05

%HbA1c en medianas y cuartiles 25-75

Palabras clave: Evaluación psicológica, Alertas, Diabetes tipo 2, CAIPaDi
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Héctor Velázquez Jurado

Jueves 29 de noviembre – Monitor 8

Diabetes mellitus

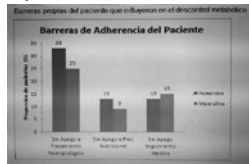
Folio: 0020

Tema: Diabetes

BARRERAS DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE INGRESARON A HOSPITALIZACIÓN POR DESCONTROL METABÓLICO EN EL SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍASÁNCHEZ VALENTÍN¹

1. HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA

INTRODUCCIÓN: El 75% de los pacientes con diabetes mellitus 2 (DM2) no alcanzan metas de control glucémico en México. Dentro de las barreras que influyen para el descontrol metabólico existen las propias del paciente hasta en un 15% tales como: desapego al tratamiento farmacológico, falta de aceptación de la enfermedad, etc. Barreras por parte del médico como inercia terapéutica y barreras del sistema de salud. **OBJETIVO:** Identificar las barreras del paciente con diabetes mellitus tipo 2 que ingresaron a hospitalización por descontrol metabólico. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, transversal. En pacientes con DM2 mayores de 18 años de edad que ameritaron ingreso hospitalario por descontrol glucémico. **RESULTADOS:** Se estudiaron un total de 240 pacientes, 151 mujeres y 89 hombres. La edad media de los pacientes fue de 49.4 ± 12.7 años para las mujeres y 47.0 ± 14.3 años para los hombres, la media de tiempo de diagnóstico fue de 11.2 ± 8.1 años para las mujeres y 6.8 ± 7.2 años para los hombres ($p = \text{menor } 0.001$), con glucosa promedio de 329.5 ± 309.7 mg/dl para mujeres y 383.8 ± 274.8 mg/dl para hombres ($p = 0.001$) y con hemoglobina glucosilada de 12.2 ± 2.7% para mujeres y 12.4 ± 2.7% para hombres. Al evaluar las barreras propias del paciente para que influyeran en el descontrol metabólico encontramos que el 58% no tenían apego al tratamiento farmacológico, 22% no tenían apego a plan nutricional y 28% no tenían apego al seguimiento médico. Dentro de las barreras psicológicas del paciente 14% tenían diagnóstico de trastorno de adaptación y 3.8% trastorno depresivo. Por otra parte 21% de los pacientes estaban terapia oral a pesar de tener criterios de insulinización. **CONCLUSIONES:** Las barreras por parte del paciente fueron contribuyentes de forma importante para no lograr metas de control, pero la inercia terapéutica también contribuye. La limitante del estudio es que al ser retrospectivo no nos permitió poder identificar otras causas de no apego a tratamiento, sin embargo, sí contribuye para generar nuevas estrategias con la finalidad de lograr mayor control metabólico en los pacientes.



Palabras clave: diabetes mellitus 2, barreras del paciente, adherencia terapéutica, hiperglucemia, hospitalización
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Marlen Alejandra Álvarez Castillo

Folio: 0045

Tema: Diabetes

GLUCOSA PLASMÁTICA EN AYUNO (GPA) EN META SIN HIPOGLUCEMIA NOCTURNA EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 1 O DIABETES TIPO 2: RESULTADOS DE LOS ESTUDIOS SWITCHESCOBEDO ANA ROSA¹, *RAMÍREZ JUAN PABLO¹

1. NOVO NORDISK

Introducción: Insulina Degludec es una insulina basal que produce una Glucosa Plasmática en Ayuno (GPA) menor que la insulina Glargina 100 unidades/ml (Glargina U100), lo que puede aumentar el riesgo de hipoglucemia nocturna en pacientes con Diabetes tipo 1 (DT1) o Diabetes tipo 2 (DT2). **Objetivo:** Este análisis post-hoc investigó la proporción de pacientes con DT1 o DT2 tratados con Degludec o Glargina U100 que cumplieran el límite superior recomendado de ADA de la meta de glucosa plasmática previa en ayuno de < 130 mg/dL (< 7.2 mmol/L) en cada visita (inicio y fin del mantenimiento de 16 semanas) sin hipoglucemia nocturna. **Materiales y Métodos:** Pacientes con DT1 o DT2 y con mediciones de GPA durante el periodo de mantenimiento de 16 semanas de los ensayos SWITCH 1 (n = 501) y SWITCH 2 (n = 720) (ensayos aleatorizados, doble ciego, cruzados, de tratamiento con objetivo a tratar con Degludec o Glargina U100). La hipoglucemia nocturna se definió como cualquier evento sintomático confirmado por glucosa en sangre (< 56 mg/dL [< 3.1 mmol/L]) que se produce desde 00:01-05:59. En los ensayos SWITCH. **Resultados:** Un número significativamente mayor de pacientes con DT1 o DT2 tratados con Degludec alcanzó el objetivo de GPA durante el periodo de mantenimiento y lo hicieron sin hipoglucemia nocturna, en comparación con Glargina U100. En conclusión, en comparación con Glargina U100, el tratamiento con Degludec se asoció con una mayor oportunidad de alcanzar la meta de GPA sin un mayor riesgo de hipoglucemia nocturna.

Palabras clave: Hipoglucemia nocturna, Degludec, Glargina, Glucosa Plasmática en ayuno
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Ana Rosa Escobedo Ortiz

olio: 0084

Tema: Diabetes

LOS BENEFICIOS CARDIOVASCULARES ASOCIADOS CON LIRAGLUTIDA EN EL ESTUDIO LEADER SE MANTIENEN AL ANALIZAR MACE PRIMARIO Y RECURRENTE

SÁNCHEZ VALENTÍN¹, *SANDOVAL EDURNE²

1.HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO, 2.NOVO NORDISK

ANTECEDENTES En pacientes con diabetes tipo 2 y alto riesgo cardiovascular (CV), el estudio LEADER (N = 9340) mostró que el riesgo de un primer evento cardiovascular mayor (MACE) se redujo con el tratamiento con liraglutida frente a placebo cuando se agregó al estándar de cuidado. OBJETIVOS En el estudio se evaluaron los efectos del tratamiento con liraglutida en eventos CV primarios y recurrentes (observaciones totales), que incluyeron los siguientes desenlaces: 1) MACE compuesto: muerte CV, accidente cerebrovascular no fatal o infarto de miocardio no fatal; 2) MACE extendido (que incluyó además la revascularización coronaria y la hospitalización por insuficiencia cardíaca o angina inestable y 3) desenlaces CV individuales. MATERIAL Y MÉTODOS Un análisis post hoc mediante el modelo de regresión de Cox con datos de tiempo a evento y análisis de sensibilidad adicional. RESULTADOS En total, se detectaron 1302 MACE primarios y 303 MACE recurrentes: 735 eventos fueron en el grupo tratado con Liraglutida, y 870 eventos en el grupo placebo. El riesgo de presentar un MACE (observaciones totales) se redujo en un 14% con liraglutida frente a placebo (HR = 0.86; IC del 95%: 0.78-0.95). Los análisis correspondientes para todos los otros criterios de valoración CV sugirieron reducciones de riesgo con liraglutida, a excepción de la hospitalización por angina inestable. Los análisis de sensibilidad usando otros modelos de regresión confirmaron los resultados. CONCLUSIÓN La reducción en el riesgo del primer evento cardiovascular con liraglutida en LEADER se mantuvo en este análisis post hoc. Esto es de relevancia clínica para los pacientes con alto riesgo cardiovascular o que han experimentado un MACE, y confirma la solidez de los datos.

Outcomes	No. of events (n/N)	Hazard ratio (95% CI) (n/N)				P-value
		HR	95% CI	HR	95% CI	
MACE	735 (6/6)	0.86	0.78-0.95	0.86	0.78-0.95	0.001
Expanded MACE	1971 (16/16)	0.86	0.78-0.95	0.86	0.78-0.95	0.001
CV death	290 (3/3)	NA	NA	NA	NA	0.28
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal death	618 (6/6)	0.87	0.78-0.95	0.87	0.78-0.95	0.001
Non-fatal MI	342 (3/3)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
Stroke	618 (6/6)	0.89	0.79-0.99	0.89	0.79-0.99	0.001
CV death	270 (3/3)	0.87				

Jueves 29 de noviembre – Monitor 9

Obesidad, nutrición y lípidos

Folio: 0122

Tema: Otros

FACTORES CARDIOVASCULARES Y METABÓLICOS ASOCIADOS A PACIENTES METABOLICAMENTE ENFERMOS CON PESO NORMAL

*GUZMAN MARIA ALEJANDRA¹, *REYES MA. DE LOURDES¹, *ANGULO FABIOLA¹, *QUIROZ MARIA ELENA¹, *RODRIGUEZ ELIZABETH¹, *SALAZAR SARA¹, *MARTINEZ ESTRELLA², *VILCHIS LUIS¹, GUARDADO RODOLFO³

1.UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; 2.UNAM; 3.HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD/UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

INTRODUCCIÓN: Aunque a lo largo del tiempo las enfermedades cardiovasculares y el riesgo de muerte temprana se han asociado a los pacientes con obesidad, se ha demostrado que personas con índice de masa corporal normal pueden tener un perfil metabólico poco saludable que puede estar asociado a un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares, crónicas y comorbilidades. **OBJETIVO:** Describir los factores cardiovasculares y metabólicos asociados a los pacientes metabólicamente enfermos con peso normal. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio transversal comparativo, con un total de 346 pacientes con índice de masa corporal normal; se definió como paciente delgado metabólicamente enfermo (MUHNW) si presentaba más de 1 de los siguientes factores: HOMA-IR > 1.95, hipercolesterolemia, hipofalipoproteinemia, hiperLDL e hipertriglicéidemia. Se encontraron 211 pacientes metabólicamente sanos (MHNW) y 135 metabólicamente enfermos (MUHNW). Se les realizó antropometría, medición de lípidos y curva de tolerancia oral a la glucosa (CTOG) con mediciones de insulina, a partir de la cual se estimó sensibilidad a la insulina (SI) y función de la célula beta pancreática (fβ). **RESULTADOS:** Los pacientes MUHNW tuvieron mayor grasa visceral (5.3 ± 2.5 vs 2.9 ± 2.1 , $p < 0.001$) y mayores cifras de presión arterial sistólica y diastólica (111.6 ± 13 vs 106.6 ± 10.2 , $p < 0.001$; y 74.7 ± 9.2 vs 70.4 ± 7.4 , $p < 0.001$, respectivamente). La SI y la fβ fueron mayores en los pacientes MHNW (8.4 ± 4 vs 5.6 ± 3.5 , $p < 0.001$; y 2.96 ± 1.08 vs 2.21 ± 0.87 , $p < 0.001$, respectivamente). **CONCLUSIONES:** Los pacientes metabólicamente enfermos con peso normal tienen cifras mayores de presión arterial, menor SI y mayor deterioro de la fβ, por lo que deberán incluirse en programas de prevención y tratamiento, a pesar de no presentar los factores de riesgo clásicos, como la obesidad.

Palabras clave: Índice de Masa Corporal, Normopeso, Metabolismo, Presión Arterial, Célula Beta Pancreática, Sensibilidad a la Insulina

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Rodolfo Guardado Mendoza

Folio: 0141

Tema: Nutrición

EFFECTO DEL EJERCICIO SOBRE EL PERFIL GLUCÉMICO Y PRESIÓN ARTERIAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA LEVE Y MODERADA.

*CABRERA ITZEL¹, MUÑOZ DANIELA BEATRIZ¹, *RAMOS DAVID²

1.UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; 2.HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR

Introducción: La actividad física tiene efectos importantes en el metabolismo de la glucosa, ayuda al transporte y captación de ésta, al mejorar la sensibilidad de la insulina. En cuanto a la tensión arterial (TA) hay mayor adaptación cardiovascular permitiendo mayor oxigenación en los tejidos. Durante el ejercicio es el aumento de la presión sanguínea la que provee la fuerza conducente para incrementar el flujo sanguíneo a través de los músculos. La actividad física regular disminuye el riesgo de DM2 y al mismo tiempo estimula la producción IL-6 (antiinflamatoria) e impacta directamente con el metabolismo de la glucosa y los lípidos. Los efectos antiinflamatorios del ejercicio a largo plazo pueden estar mediados por la limitación de la adiposidad abdominal. **Objetivo:** Evaluar la modificación del perfil glucémico y tensión arterial antes y después de 1 h. de ejercicio moderado en pacientes con enfermedad renal crónica leve y moderada. **Materiales y Métodos:** Estudio clínico comparativo. Pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años, con diagnóstico de enfermedad renal crónica que desearon participar en el estudio firmando carta de consentimiento; quienes se sometieron a ejercicio moderado (70% de la frecuencia cardíaca máxima obtenida por prueba de esfuerzo) durante 60 minutos con 5 minutos de calentamiento y enfriamiento, en bicicleta tipo spinning; se monitorizó la glucemia capilar con glucómetro digital (free style optium NEO modelo LAGV354S05646) pre-ejercicio y post-ejercicio, así como la presión arterial en el brazo derecho de acuerdo al método internacional para la toma de TA (baumanómetro digital OMRON modelo HEM-714N1). El análisis estadístico se realizó con el software SPSSV24. Se utilizó prueba t de Student para muestras pareadas para identificar las diferencias antes y después del ejercicio. Se consideró significancia estadística a los valores de $p < 0.05$. **Resultados:** Se realizaron 199 mediciones pre y post ejercicio en un grupo de pacientes con una edad promedio de 58 ± 8.5 años, representada en un 62% por mujeres. Los niveles de glucosa capilar disminuyeron de manera significativa posterior al ejercicio (pre-ejercicio 137.1 ± 44 vs post-ejercicio 111.5 ± 33.8 ; $t=8.5$, $p < 0.000000$) la TA Diastólica disminuyó significativamente posterior al ejercicio (122.4 ± 19.2 vs 114.8 ± 15.1 ; $t=5.85$, $p < 0.000000$) la TA Sistólica no mostró diferencias (74.5 ± 8.7 vs 74.2 ± 8.2 ; $p = 0.6$). **Conclusiones:** El efecto del ejercicio moderado influye de manera positiva en los niveles de glucosa capilar en los pacientes con ERC leve y moderada ya que disminuye sus niveles tras 60 minutos de ejercicio, también modificó los valores de TA diastólica pero no en la TA sistólica.

Palabras clave: ejercicio moderado, perfil glucémico, tensión arterial, enfermedad renal crónica

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Daniela Beatriz Muñoz López

Folio: 0142

Tema: Nutrición

"DIFERENCIAS DEL ESTADO NUTRICIO Y LA FUNCIONALIDAD DE LOS ADULTOS MAYORES POR NIVEL SOCIOECONÓMICO DEL ESTADO DE GUANAJUATO"

*AGUADO ELVA SARAÍ¹, *MURGUÍA JENNIFER JAZMÍN¹, MUÑOZ DANIELA BEATRIZ¹, *REYES VERÓNICA¹, *VIDALES BERNICE²

1.UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; 2.UNIVERSIDAD DEL VALLE DE ATEMAJAC

INTRODUCCIÓN. Existe una estrecha relación entre el estado nutricional y la funcionalidad del Adulto Mayor (AM). Cuando los AM tienen un estado de desnutrición el grado de su funcionalidad se ve comprometido, ya que no pueden realizar actividades instrumentales de la vida diaria, tales como: limpiar su casa, lavar ropa, cocinar, etc. Si esta situación se padece durante un tiempo prolongado se incrementa la vulnerabilidad y la morbi-mortalidad en esta población. **OBJETIVO GENERAL.** Determinar las diferencias del estado nutricional y la funcionalidad de los AM de acuerdo con su nivel socioeconómico. **MATERIAL Y MÉTODOS.** Se realizó un estudio epidemiológico, transversal, comparativo. El muestreo fue no probabilístico e intencional, por simple disponibilidad en 28 localidades del estado de Guanajuato. Se estudiaron 304 AM, 170 (55.9%) mujeres, 134 (44.1%) hombres. La edad promedio fue de 72.6 ± 10.5 años. El Nivel Socioeconómico (NSE) se calculó con base en lo propuesto por el AMAI el cual se divide en 5 categorías: alto, medio-bajo, bajo superior, bajo y marginal. Se estimó el estado nutricional utilizando el Mini Nutritional Assessment (MNA) y el grado de funcionalidad por medio del tamizaje Lawton y Brody. Los datos recabados se analizaron en el SPSS V23, realizando pruebas descriptivas (media, desviación estándar, frecuencia y porcentajes). Se realizó una prueba ANOVA para determinar si las diferencias eran estadísticamente significativas entre los rangos del NSE. **RESULTADOS.** En lo que respecta al estado nutricional se encontró que el 33.2% de los participantes se encontraba en un rango normal, 60.1% riesgo nutricional y 6.2% desnutrición proteínico-calórica. Hubo diferencias estadísticamente significativas en el peso entre los niveles socioeconómicos alto y marginal ($F=4.2$, $p=0.002$), en IMC entre NSE alto y marginal ($F=3.7$, $p=0.006$), en circunferencia de brazo entre NSE alto con bajo y marginal ($F=8.2$, $p=0.000$), circunferencia de pantorrilla entre NSE alto, medio, bajo, muy bajo y marginal ($F=15.5$, $p=0.000$). La desnutrición proteínico-calórica se presentó en los NSE bajo, muy bajo y marginal en 2.68% respectivamente. Al analizar los indicadores antropométricos de los AM, se encontró una diferencia de 10 kg entre NSE alto y bajo; de circunferencia de brazo 4 cm y circunferencia de pantorrilla 5.5 cm entre NSE alto y marginal. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los NSE en la talla ni estado funcional de los AM. **CONCLUSIÓN.** Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los NSE y el estado nutricional, los de mayor riesgo son los AM que pertenecen a los siguientes: bajo, muy bajo y marginal. Lo cual indica que es necesario llevar a cabo estrategias de intervención para mejorar el estado nutricional de esta población ya que en la medida que este mejore su calidad y estilo de vida serán beneficiados.

Palabras clave: Adulto mayor, Estado nutricional, Funcionalidad, Nivel Socioeconómico, IMC

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Daniela Beatriz Muñoz López

Folio: 0145

Tema: Nutrición

ASOCIACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIO, DETERIORO COGNITIVO Y DEPRESIÓN EN ADULTOS MAYORES CON NIVEL SOCIOECONÓMICO ALTO.

*MURGUÍA JENNIFER JAZMÍN¹, *AGUADO ELVA SARAÍ¹, MUÑOZ DANIELA BEATRIZ¹, *REYES VERÓNICA¹, *GUTIÉRREZ HUGO¹

1.UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

INTRODUCCIÓN El estado nutricional está relacionado con una mala calidad en la dieta, lo anterior puede provocar un deterioro cognitivo en los Adultos Mayores (AM), esto en conjunto con el grado de depresión pone a dicha población en un riesgo alto de morbi-mortalidad, ya que las alteraciones emocionales son muy frecuentes en esta etapa. La depresión impacta directamente en la pérdida del apetito y por consiguiente en la pérdida de peso involuntaria. **OBJETIVO** Identificar la relación que existe entre el estado nutricional, el nivel de deterioro cognitivo y el grado de depresión en el AM. **MATERIAL Y MÉTODOS** Estudio analítico observacional transversal, realizado con 48 AM de diferentes municipios del Estado de Guanajuato, 36 mujeres (75%) y 12 hombres (25%), con una edad promedio de 72.5 ± 10.5 años, con un nivel socioeconómico alto de acuerdo con NSE AMAI 2018. Muestreo no probabilístico por simple disponibilidad, se evaluó el estado nutricional a través de la Evaluación Cognitiva Montreal (MOCA), el grado de depresión mediante la Escala de Depresión Geriátrica (GDS) y el riesgo de desnutrición mediante el Mini Nutritional Assessment (MNA). El análisis estadístico se llevó a cabo con el software SPSS V23, realizando pruebas descriptivas (media y desviación estándar, frecuencias, porcentajes), análisis de correlación de Spearman y regresión lineal múltiple. Se consideró estadísticamente significativos los valores de $p < 0.05$. **RESULTADOS.** Se encontró asociación positiva entre el estado nutricional adecuado y un estado cognitivo normal ($R^2 = 0.28$, $p = 0.449$, $t = 3.5$, $p = 0.001$), y una asociación negativa entre el estado nutricional y la presencia de depresión ($R^2 = 0.28$, $p = 0.319$, $t = 2.5$, $p = 0.01$), se identificó mayor grado de depresión en mujeres ($2 = 7.36$, $p = 0.03$). **CONCLUSIÓN.** Un estado nutricional adecuado favorece a que los AM tengan un estado cognitivo normal y puedan realizar sus actividades diarias. De manera contraria a mayor grado de depresión existe un mayor riesgo de presentar desnutrición.

Palabras clave: Adulto Mayor, Estado Nutricional, Depresión, Deterioro Cognitivo

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Daniela Beatriz Muñoz López

Folio: 0257

Tema: Otros

ASOCIACIÓN DE LA PROTEÍNA TRANSPORTADORA DE ÁCIDOS GRASOS FATP1 CON EL PESO AL NACIMIENTO EN HUMANOS

*CORONA MARIA ANGÉLICA¹, *GÓMEZ HÉCTOR MANUEL², MALACARA JUAN MANUEL¹, *GONZÁLEZ MARTHA ISABEL³, LAZO MARÍA LUISA¹, BARBOSA GLORIA¹

1.DEPARTAMENTO DE CIENCIAS MÉDICAS.DIVISIÓN CIENCIAS DE LA SALUD.UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; 2.UMAE 48. IMSS. LEÓN, GUANAJUATO.; 3.UNIVERSIDAD DE LA CIÉNEGA DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO

INTRODUCCIÓN. El concepto DOHaD (Origen de la Salud y la Enfermedad durante el Desarrollo) sugiere que factores ambientales intrauterinos, como la nutrición materna y la capacidad placentaria para transportar nutrientes influyen sobre las vías del desarrollo resultando en cambios metabólicos en el feto que lo predisponen a un riesgo incrementado de enfermedades de la vida adulta. El ser humano es incapaz de sintetizar ácidos grasos con dobles enlaces en sitios n-3 y n-6. Además la placenta carece de enzimas para convertir ácidos grasos esenciales en ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga (LC-PUFA). Por ello la fuente primaria de LC-PUFA es la ingesta materna. El transporte placentario de estos ácidos grasos se realiza por una familia de proteínas integrales denominadas Proteínas Transportadoras de Ácidos Grasos-FATPs. La placenta de mujeres obesas sometidas a una dieta a base de suplementos de aceite de pescado mostró una correlación positiva entre el ARNm de FATP1 y los niveles de ácido docosahexaenoico (DHA). Sin embargo, no se ha explorado la expresión de este transportador en mujeres sanas. OBJETIVO. Determinar en placentas de mujeres sanas la asociación de la expresión del transportador de ácidos grasos FATP1 con el peso al nacimiento y otros parámetros antropométricos. MATERIAL Y MÉTODOS. Placentas de mujeres clínicamente sanas (n=48), fueron clasificadas por el peso del recién nacido (RN) en 3 grupos: SGA, Pequeño para edad gestacional, AGA, Adecuado a edad gestacional y LGA, Grande para edad gestacional. El tejido placentario se homogenizó y se detectó FATP1 mediante la técnica de Western Blot, usando como anticuerpos: anti FATP1 (1:1.000) y anti conejo (1:100.000). En suero materno y de sangre de cordón umbilical se determinaron marcadores bioquímicos y variables hormonales. Se realizó prueba de ANOVA para FATP1 entre los 3 grupos y Correlación de Pearson con el resto de las variables de interés. Significancia: p < 0.05. RESULTADOS. Se demostró una menor Expresión proteica de FATP1 en el grupo SGA vs AGA (p=0.016). Las variables que mostraron asociación significativa con la expresión proteica de FATP1 fueron: Peso al nacimiento(r0.52, p0.0002), z score(r: 0.48, p0.0006), Talla del RN (r0.51, p0.0002), Perímetro cefálico (r0.50, p0.0003), Circunferencia torácica (r0.51, p0.0002) y Circunferencia abdominal (r0.57, p0.00002), Índice CAPURRO (r0.33, p0.02), Leptina de Cordón umbilical (r0.41, p0.004), Peso de la placenta (r0.43, p0.003) y Triglicéridos maternos (suero) (r0.41, p0.004). CONCLUSIONES. Se evidenciaron correlaciones positivas entre la expresión proteica del transportador FATP1 con la adiposidad del RN (medida por leptina de cordón umbilical) y con variables asociadas al desarrollo físico y neurológico de los RN (perímetro cefálico). Los resultados sugieren que el transportador FATP1 podría ser determinante para el desarrollo fetal y por ende contribuir al riesgo de enfermedades en la vida adulta.

Palabras clave: FATP1, DOHaD, Placenta, Peso al nacimiento, Ácidos grasos
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: DRA. GLORIA BARBOSA SABANERO

Folio: 0303

Tema: Obesidad

EFFECTO DE DIETA ALTA EN PROTEÍNAS SOBRE TERMOGÉNESIS Y GASTO CALÓRICO EN INDIVIDUOS CON OBESIDAD

*LÓPEZ ITZEL¹, FIGUEROA NICTE¹, PÉREZ ELVA L.¹, *IBARRA LORENA DEL ROCÍO¹, *MARTÍNEZ CLAUDIA², MALACARA JUAN MANUEL¹

1.DEPARTAMENTO DE CIENCIAS MÉDICAS, UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO, CAMPUS LEÓN.; 2.HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJIO. LEÓN, GTO.

Introducción. La restricción calórica es fundamental en el tratamiento de la obesidad, que tiene sin embargo, el problema de baja adherencia. La “hipótesis Protein Leverage” (PLH) propone que el aumento del consumo de proteínas promueve la saciedad, retrasando la sensación de hambre. El aumento del consumo de proteínas aumenta la termogénesis y el gasto calórico. Sin embargo, hasta el momento no ha sido evaluado el efecto de la dieta rica en proteína en el tratamiento de la obesidad y su efecto sobre el gasto calórico. Objetivo. Evaluar en adultos con obesidad los efectos de un plan de restricción calórica con alto contenido en proteína (25%), comparado con una de bajo contenido (10%), sobre los componentes de la termogénesis y gasto energético, tras 4 semanas de intervención. Materiales y Métodos. Se reclutaron 47 individuos de 20 a 50 años de edad (IMC ≥ 30kg/m2) alatorizados a dos grupos de dieta. Antes y después de la intervención se realizaron mediciones antropométricas, estimación del gasto calórico en reposo mediante calorimetría indirecta y registro de la temperatura en el hueso supraclavicular con el dispositivo iButton DS191H. Se midieron glucosa, creatinina y perfil de lípidos. Considerando a N1-metilnicotinamida- (MNA-1) como un indicador de la activación de las reservas energéticas y la N1,N12-diacetilspermina (DiAcEs) como un indicador del flujo de poliaminas, que se elevan al incrementarse el consumo de oxígeno. MNA-1 y DiAcEs fueron cuantificados por LC-MS. Resultados. Al inicio del estudio, los individuos de ambos grupos no mostraron diferencias en sus características antropométricas y bioquímicas. Tras la intervención, en ambos grupos se observó disminución significativa del peso corporal, IMC y circunferencia de cintura (p< 0.0001, p< 0.003 y p< 0.0001, respectivamente). En el grupo de dieta con alto contenido en proteína hubo una disminución significativa en los niveles de MNA-1 (p< 0.0001), y aumento en las concentraciones de N1,N12-diacetilspermina (p< 0.03). También se observó que la temperatura del hueso supraclavicular disminuyó significativamente (p< 0.01). Sin embargo, al comparar las deltas de ambos grupos, se observó una menor ingesta calórica en el grupo de alto contenido de proteína y no se observaron cambios significativos en el peso y el gasto calórico. Conclusiones. Estos datos preliminares sugieren que la dieta rica en proteínas induce mayores cambios en los componentes del gasto energético favoreciendo la pérdida de peso. Los cambios observados en la temperatura del hueso supraclavicular apoyan que la proteína favorece la actividad termogénica. Y el menor consumo calórico en el grupo alto en proteína reafirma la idea de promover el efecto de saciedad.

Palabras clave: Obesidad, Proteínas, Termogénesis, Gasto Calórico
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dr. Juan Manuel Malacara Hernández

Jueves 29 de noviembre – Monitor 10 Lípidos

Folio: 0036

Tema: Lípidos

HIPERLIPIDEMIA FAMILIAR COMBINADA Y PANCREATITIS POR HIPERTRIGLICERIDEMIA: REPORTE DE CASO

IBARRA RAUL¹, BALCÁZAR LOURDES JOSEFINA¹, MENDOZA VICTORIA¹

1.INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

INTRODUCCIÓN: La hiperlipidemia familiar combinada (HLFC) es la dislipidemia primaria más común. Mutaciones coexistentes LPL, resistencia a insulina y aumento de ácidos grasos libres (AGL) se relacionan con hipertrigliceridemia y riesgo de pancreatitis. OBJETIVO: Describir la coexistencia de HLFC y pancreatitis por hipertrigliceridemia. CASO CLÍNICO: Mujer de 41 años. AHF: hipercolesterolemia (madre), dislipidemia mixta (hermanos, tíos maternos), hipertrigliceridemia (hermana). Antecedente de pancreatitis aguda, dislipidemia mixta y diabetes mellitus. Ingresó por cuadro de pancreatitis aguda. EF: sin xantomas, signos pancreáticos (+). Laboratorio: Triglicéridos 14,539 mg/dL, Colesterol 1,230 mg/dL, Amilasa 739 U/L y Lipasa 2209 U/L. Función renal, hepática y tiroidea sin alteraciones. TAC abdomen: pancreatitis aguda Balhazar D (Imagen 1). Se diagnosticó pancreatitis aguda por hipertrigliceridemia, indicándose hidratación IV, ayuno, infusión de insulina IV, fibratos (fenofibrato) y estatinas (atorvastatina) con mejoría clínica y bioquímica (Tabla 1). Se estableció HLFC ante datos clínicos y bioquímicos (ApoB en 286 mg/dL). Fue egresada por mejoría. En su seguimiento: triglicéridos 184 mg/dL, Colesterol de 84 mg/dL, HDL 26 mg/dL, LDL 25 mg/dL. CONCLUSIONES: La HLFC es la dislipidemia primaria más frecuente, poligénica, de alto riesgo cardiovascular y asociada con síndrome metabólico. Los antecedentes familiares, ausencia de xantomas, dislipidemia mixta y sobreproducción de apoB orientan su diagnóstico. Pocas veces hay TAG >300 mg/dL, sin embargo, mutaciones en LPL, resistencia a la insulina y aumento de AGL posprandial se relacionan con hipertrigliceridemia severa y pancreatitis.



Palabras clave: hiperlipidemia familiar combinada, pancreatitis por hipertrigliceridemia, hipertrigliceridemia severa, hiperlipidemia primaria
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dr. Raul Ibarra Salce

Folio: 0070

Tema: Lípidos

¿ES NECESARIO EL ESTUDIO GENÉTICO EN PACIENTES CON HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR DIAGNOSTICADA CLÍNICAMENTE? A PROPÓSITO DE UN CASO.

AVECILLAS ARIANA MARICELA¹, VERGARA ALMA¹, RODRÍGUEZ ROBERTO IVÁN¹

1.UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

INTRODUCCIÓN: La hipercolesterolemia familiar (HF) es un trastorno genético autosómico dominante que se caracteriza por elevación de los niveles de colesterol de baja densidad (c-LDL), que genera consecuencias cardiovasculares significativas. CASO CLÍNICO. Mujer de 62 años, antecedente de dislipidemia diagnosticada 3 años atrás con pobre respuesta a terapia hipolipemiente. Antecedentes de padre finado por infarto agudo al miocardio a los 40 años y un hermano con hipercolesterolemia severa. Fue valorada por primera vez en el 2017 por angina de pecho de 10 años de evolución. Al examen físico, arco corneal, xantelasmas bilaterales, soplo aórtico, xantomas tendinosos aquilanos y en codos. Ecocardiograma: datos de cardiopatía isquémica aterosclerosa. Cateterismo cardíaco: arco aórtico con calcificación importante y coronarias con lesiones del 95% que ameritó cirugía de revascularización cardíaca. Se aplicó la escala “Dutch Lipid Clinic Network”, que sumó 20 puntos, correspondiente a carácter definitivo del diagnóstico de HF. Después de tres meses de uso combinado de estatinas y ezetimibe sin lograr meta de c-LDL, se inició alirocumab, con disminución del 36% de los niveles de c-LDL a 12 semanas de tratamiento. DISCUSIÓN. Se estima que solo se reconoce el 20% de los casos de la HF. Un abordaje adecuado debe incluir, una combinación entre historia familiar, signos clínicos y concentración de c-LDL. Su diagnóstico por criterio clínico es más común en la práctica mundial real.

Palabras clave: HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR, ALIROCUMAB, ESTATINAS, ARCO CORNEAL, EZETIMIBE, CARDIOVASCULAR
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: ARIANA MARICELA AVECILLAS SEGOVIA

Folio: 0112

Tema: Lípidos

PANCREATITIS POR HIPERTRIGLICERIDEMIA: SERIE DE CASOSIBARRA RAUL¹, GONZALEZ JOSE BALDOMERO¹, VARGAS GUADALUPE¹, BALCÁZAR LOURDES JOSEFINA¹, MENDOZA VICTORIA¹

1. INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

INTRODUCCIÓN: La pancreatitis aguda (PA) secundaria a hipertrigliceridemia (HTG) causa el 7% de los casos totales de PA. Su etiología es por defectos genéticos primarios asociados a patologías secundarias que exacerban la HTG. El riesgo inicia desde triglicéridos de 500mg/dL y es mayor a partir de 1000 mg/dL. **OBJETIVOS:** Conocer las características de una serie de casos de PA secundaria a HTG en un hospital de tercer nivel. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio observacional, retrospectivo en base al registro de pacientes con diagnóstico de PA por HTG ingresados en 3er nivel de 2015-2018. Se reclutaron 5 pacientes. Los datos se analizaron en SPSS v25.0 y STATA v11. **RESULTADOS:** Mujeres: 60%, edad media de 35.8±8.98 años, media de peso de 73.66±26 kg, 40% con historia familiar de hiperlipidemia, 60% con uso de hipolipemiantes previos. Diabetes mellitus en 80% y el 20% con hipotiroidismo primario. Xantomas eruptivos en 1 paciente. TAC: 3 pacientes clasificados como Bathazar D, 1 como Bathazar E. Triglicéridos: 8,558±5,093 mg/dL, colesterol: 934±208 mg/dL, Calcio: 7.1±0.53 gr/dL, amilasa: 448.8±471.7 U/L y lipasa: 1,901±2,313 U/L. Tratamiento: 100% con ayuno y fibratos, Infusión de Insulina en un 80%. Estancia hospitalaria media de 12.2±6.14 días. **CONCLUSIONES:** Todos los pacientes padecían una patología secundaria que pudo exacerbar la hiperlipidemia primaria, como se es mencionado en la literatura. Los triglicéridos al ingreso fueron mayores a 1000 mg/dL en todos los casos.

Tabla 1					
Característica	Paciente 1	Paciente 2	Paciente 3	Paciente 4	Paciente 5
Genero	F	M	M	M	F
Edad (años)	49	29	43	28	32
Antecedentes familiares	No	No	Si	No	Si
Tabaquismo	Si	No	No	No	No
Uso de alcohol	No	Si	No	No	Si
Hipotiroidismo primario	No	Si	No	No	No
Diabetes Mellitus	Si	No	Si	Si	Si
Glucosa (mg/dL)	291	145	227	109	107
Calcio corregido (mg/dL)	8.3	8.8	6.8	5	7
Amilasa (U/L)	63	279	220	1330	220
Lipasa (U/L)	548	211	2200	1026	220
Triglicéridos (mg/dL)	3439	5030	34720	13347	13447
Colesterol total (mg/dL)	440	930	1220	918	890
Días de estancia hospitalaria	5	5	10	17	10

Palabras clave: Hipertrigliceridemia, Pancreatitis aguda, Diabetes mellitus, Hipertrigliceridemia severa
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dr. Raul Ibarra Salce

Folio: 0170

Tema: Lípidos

PANCREATITIS AGUDA SECUNDARIA A HIPERTRIGLICERIDEMIA SEVERA EN POBLACIÓN MEXICANA: SERIE DE CASOS.*ALBARRÁN ALEJANDRA¹, *RAMÍREZ CLAUDIA², ESPINOSA ETUAL³, FERREIRA ALDO⁴, MOLINA MARIO⁵, MENDOZA VICTORIA⁵

1.UMAE HE CMN SXXI IMSS; 2.UIM ENDOCRINOLOGIA EXPERIMENTAL HE CMN SXXI IMSS; 3.UMAE HE CMN SXXI; 4.UIM ENDOCRINOLOGIA EXPERIMENTAL UMAE HE CMN SXXI, IMSS; 5.UMAE HE CMN SXXI

El 1.3-3.8% de los casos de Pancreatitis Aguda (PA) se asocian a hipertrigliceridemia, en la que hay daño a nivel acinar y capilares pancreáticos. Concentraciones >1000 mg/dl de triglicéridos se asocian a una mayor frecuencia de PA en afroamericanos e hispanos. No hay muchos casos descritos en pacientes mexicanos. **Objetivo:** Describir las características de una serie de casos con PA asociado a hipertrigliceridemia severa en población mexicana. **Métodos:** Estudio retrospectivo de casos entre 2011 a 2016 en el servicio de Endocrinología del Hospital de Especialidades CMN SXXI de adultos con triglicéridos > 1000mg/dl y criterios de PA. Se realizó análisis con estadística descriptiva de acuerdo al tipo de variables en medias, medianas y frecuencias. **Resultados:** 12 pacientes, 58.3% mujeres, mediana de edad 42.5 años (RIC 30-47.5), IMC 30.5 kg/m², 1 con etilismo intenso, tabaquismo 25%, 50% con DM2 (2 con Crisis hipoglucémica), 41.7% HAS, 75% conocían diagnóstico de dislipidemia por 4.5 años (1.5-10), el 33.5% tuvo litiasis vesicular. El 50% de los pacientes había cursado con un episodio previo. El 91.7% se presentó con dolor abdominal, uno con estatus epiléptico. La mediana de triglicéridos fue 4877 mg/dL (RIC 1962-9145), la glucosa fue de 259 mg/dl, amilasa 224.5mg/dl, lipasa 1163, colesterol 890, HDL 31, en la mayoría se encontró pancreatitis Baltazar D (41.7%). Todos tuvieron infusión de insulina, 16.7% de manera exclusiva, 41.5% combinada con fenofibrato. La estancia hospitalaria fue 9.5 días (RIC 5.5-17) y 1 se complicó con colitis pseudomembranosa. No hubo correlación entre la concentración de triglicéridos y la severidad de la pancreatitis. Ninguno falleció. **Discusión:** La hipertrigliceridemia es frecuente en México, los casos severos se pueden asociar a pancreatitis. Los pacientes suelen tener comorbilidades que deben tratarse ya que pueden recurrir. El manejo con ayuno, insulina y fármacos es útil en estos pacientes.

Palabras clave: pancreatitis aguda, hipertrigliceridemia, dislipidemia
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: alejandra albarrán sánchez

Folio: 0225

Tema: Lípidos

CARCINOMA HEPATOCELULAR EN PACIENTE CON DEFICIENCIA DE LIPASA ACIDA LISOSOMALENRIQUEZ ARLETTE¹, GODOY JUAN PABLO²

1. INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRAN;
2. GODOYJP@HOTMAIL.COM

INTRODUCCIÓN: La deficiencia de lipasa ácido lisosomal (DLAL) es una enfermedad por almacenamiento lisosomal autosómica recesiva ocasionada por mutaciones en el gen de la lipasa ácida (LIPA), que condiciona una acumulación progresiva de esteres de colesterol y triglicéridos en hígado, bazo y otros órganos, estos pacientes presentan esteatosis hepática microvesicular difusa y progresan a cirrosis hepática, sin embargo la asociación con carcinoma hepatocelular es poco frecuente. **OBJETIVO:** Presentar un reporte de caso y revisión de literatura de una paciente con deficiencia de lipasa ácido lisosomal que desarrolló carcinoma hepatocelular. **EXPOSICIÓN DE CASO:** Mujer de 19 años de edad con antecedentes de epilepsia y retraso cognitivo moderado. Su padecimiento inició a los 6 meses de edad con diarrea crónica, posteriormente al año y seis meses presentó cuadro de obstrucción intestinal y al año y ocho meses se documentó hepatosplenomegalia. A los 7 años de edad presentó epistaxis, gingivorragia y hematomas espontáneos documentándose trombocitopenia, durante el abordaje se descartó Niemann Pick, enfermedad de Gaucher y Wilson). A los 9 años de edad se realizó esplenectomía con devascularización gástrica y vagotomía, así como funduplicatura de Nissen, en dicho abordaje quirúrgico se documentó hígado de morfología cirrótica y se toma biopsia. En dicha biopsia se reportó enfermedad por depósito de esteres de colesterol y cirrosis hepática. A los 11 años de edad se realizó segunda biopsia hepática y se realizó determinación enzimática de lipasa ácido lisosomal corroborando diagnóstico de deficiencia de lipasa ácido lisosomal. Inicia tratamiento con sebelipasa ácida alfa-1 desde hace cinco años, presentando disminución de aminotransferasas, mejoría de perfil de lípidos y disminución de hepatomegalia. A los 19 años durante seguimiento se realiza tomografía trífase hígado encontrando imagen compatible con hepatocarcinoma segmentos IV y calcificaciones puntiformes en ambas glándulas suprarrenales con alfafetoproteína 8274 ng/ml y antígeno carcinoembrionario 2.91 ng/ml. **CONCLUSIONES:** La DLAL tiene dos formas de presentación la enfermedad de Wolman y la enfermedad por depósito de esteres de colesterol. La primera se presenta en edades más tempranas y sin tratamiento la mortalidad es en los primeros 6 meses de vida. La segunda tiene una presentación clínica variable, puede mantenerse asintomática y diagnosticarse en edad la edad adulta. Existen solo dos reportes de caso de cáncer hepático asociado a esta enfermedad, el primero un colangiocarcinoma en un adulto de 33 años que había cursado con una enfermedad subclínica y el segundo un hepatocarcinoma en una niña de 11 años que fue diagnosticada a los 5 años con DLAL. Este caso sería el tercero reportado en la literatura, es esperado que con el aumento de la sobrevivencia de estos pacientes con el tratamiento de reemplazo enzimático y una mayor sospecha diagnóstica se presente un aumento de casos reportados.

Palabras clave: Lipasa, acida, lisosomal, hepatocarcinoma, esteatosis, dislipidemia
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Arlette Enriquez Roman

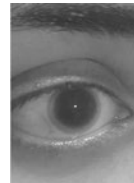
Folio: 0252

Tema: Lípidos

DEFICIENCIA COMPLETA DE LECITIN COLESTEROL ACIL TRANSFERASA: REPORTE DE CASOVERA JUAN MAURICIO¹, DE LOS SANTOS RAMÓN GUILLERMO¹

1. INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

INTRODUCCIÓN: La lecitina colesterol acil transferasa (LCAT) es una enzima de síntesis hepática, que se encarga de esterificar el colesterol libre y unirlo a las lipoproteínas para transportarlo hacia el hígado (maduración de HDL). La deficiencia de LCAT es una condición genética autosómica recesiva extremadamente rara con prevalencia menor a 1:1,000,000 causada por la mutación de dicho gen. Las características clínicas de los afectados son niveles extremadamente bajos de colesterol HDL, opacidades corneales, daño renal con proteinuria secundaria a inclusiones lipídicas y alteraciones de los precursores eritroides que condicionan anemia hemolítica no autoinmune. No existe tratamiento establecido, estudios experimentales con la enzima recombinante han demostrado resultados favorables pero se encuentran en fase de investigación. **OBJETIVO:** Presentar un caso aislado de un paciente mexicano con deficiencia de LCAT. **EXPOSICIÓN DEL CASO:** Mujer de 29 años quien desde los 21 años presentó cuadros recurrentes de anemia y proteinuria con determinación de anticuerpos antinucleares, anti DNA doble cadena, anti SM, C-anca y P-anca resultando todos negativos. Dentro del abordaje de su patología renal persistente fue sometida a 3 biopsias renales (2009, 2014 y 2017) con reportes no concluyentes de glomerulopatías inespecíficas con pobre respuesta a tratamiento inmunosupresor. Por carecer de un diagnóstico definitivo fue referida al INCMNSZ para abordaje diagnóstico. A su ingreso destacó a la exploración física la presencia de degeneración corneal compatible con depósitos lipídicos, que al interrogatorio dirigido se encontraban presentes desde la infancia. Se solicitaron estudios de laboratorio entre los cuales destacó Cr 1.12mg/dl, en examen general de orina proteínas ++, sangre +++. Recolección de orina de 24hrs con 1.5gr de albúmina y 2.3gr de proteínas totales. En su perfil de lípidos destacó colesterol total 117mg/dl, triglicéridos 186mg/dl, Colesterol HDL 4mg/dl y LDL 59mg/dl. La microscopía electrónica de la biopsia de 2017 demostró depósitos lamelares densos y redondos a nivel subendotelial, intramembranoso y mesangial. Se solicitó prueba de actividad enzimática de L-CAT compatible con deficiencia completa. **CONCLUSIONES:** La deficiencia completa de LCAT es una enfermedad extremadamente rara con una incidencia menor de 1 en un millón de personas. En el contexto clínico adecuado, niveles de colesterol HDL extremadamente bajos deben hacer sospechar de dicho diagnóstico.



Palabras clave: LCAT, hipoalfalipoproteinemia, HDL, ojo de pescado
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Juan Mauricio Vera Zertuche

Jueves 29 de noviembre – Monitor 11 Suprarrenal, síndrome poliglandular y tiroides

Tema: Suprarrenales

Folio: 0042

FIEBRE: PRESENTACIÓN ATÍPICA DE CARCINOMA SUPRARRENAL

CHÁVEZ HÉCTOR¹, ESPINOSA PATTSY ETUAL¹, SOSA ERNESTO¹

1.CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI

INTRODUCCIÓN: Las presentaciones más frecuentes del carcinoma suprarrenal (CS) son un síndrome de hipersecreción hormonal (40-60% un incidentaloma suprarrenal (20-30%) o por efectos del tamaño tumoral. En ninguna serie se describe a la fiebre aislada como una forma de presentación habitual. **OBJETIVO:** Presentación de caso de CS con fiebre como único dato clínico y revisión de la literatura. **CASO CLÍNICO:** Mujer de 20 años, sin antecedentes de importancia. Inició 8 meses previos a su internamiento con fiebre de hasta 39°C, de predominio nocturno, intermitente, acompañado de malestar general e hiporexia. Fue tratada en múltiples ocasiones con antibiótico de forma empírica sin encontrarse foco infeccioso. Por persistencia de la fiebre fue internada para estudio. Al ingreso TA 110/60 mmHg, FC 75 lpm, FR 16 rpm, T 38.5°C, IMC: 19 kg/m2. Alerta, pálida; resto de la exploración sin alteraciones. Se descartaron causas infecciosas, así como inmunológicas y hematológicas. TAC con tumor en glándula suprarrenal izquierda de 4 cm de diámetro, 27UH en fase simple. Se realizó estudio de la funcionalidad de la lesión encontrando únicamente secreción autónoma de cortisol (PSDBD cortisol 5.48 ug/dl, ACTH 4.17 pg/mL). Se realizó suprenalectomía izquierda. Tras la cirugía cedió completamente la fiebre. RHP: carcinoma suprarrenal de 6 cm fragmentado, Melan A (+++), Sinaptofisina (-), Vimentina (+++), Cromogranina (-), PS100(-), Ki 67 15%. Invasión linfocelular. Recibió radioterapia 45Gy en 25 sesiones. Actualmente sin evidencia bioquímica o por imagen de recurrencia. **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:** La fiebre como único dato de presentación, resulta inusual en los CS. A la revisión de la literatura, se encontraron 7 casos, incluyendo este. La mediana de edad 54 (min 20-más 75 años), predominando los hombres 5 (71%). Ninguno presentó características clínicas de hipersecreción hormonal. La evaluación funcional se llevó a cabo sólo en 2 pacientes, ambos con secreción autónoma de cortisol. Se reportó el tamaño en 3 de los casos oscilando entre 6-10 cm de diámetro. Todos fueron tratados con cirugía. Cuatro (57%) de ellos fallecieron, sólo 2 atribuibles al CS. Dos de los casos se reportaron con evolución favorable y uno tuvo recurrencia. Se cuenta con estudios in vitro que tratan de dilucidar el mecanismo. La presencia de citocinas producidas por el mismo tumor (IL-8, proteína epitelial activadora de neutrófilos-78) parece ser un factor importante. La presentación atípica con fiebre, puede llevar a retraso en el diagnóstico y con ello a un peor pronóstico; usualmente el tumor se encuentra en estudios de imagen en el protocolo de fiebre de origen desconocido y es debido a sus características imagenológicas que se sospecha en CS. El tratamiento es quirúrgico y el pronóstico depende de haber resecado completamente el tumor y la presencia de metástasis. Al resecarse el tumor, la fiebre cede por completo. El cartel incluirá estudios de imagen y laboratorios complementa.

Palabras clave: Fiebre, Carcinoma suprarrenal

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: HÉCTOR CHÁVEZ CARLOS

Tema: Tiroides

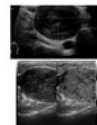
Folio: 0062

SCHWANNOMA DEL NERVO LARÍNGEO RECURRENTE: UN RARO DIAGNÓSTICO INCIDENTAL EN EL ABORDAJE DE UN NÓDULO TIROIDEO.

EUGENIO GÉNESIS DINORA¹, BRISSON IRENE¹, VARGAS GUADALUPE¹, GÓNZALEZ BALDOMERO JOSÉ GREGORIO², BALCAZAR LOURDES², MENDOZA VICTORIA¹

1.HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI, 2.HECMNSXXI

Los schwannomas laringeos son tumores benignos infrecuentes, localizados generalmente en la región supraglótica. Suelen aparecer entre la 3ª y 6ª década de la vida, con frecuencia similar en ambos sexos, como una masa latero cervical indolora, de lento crecimiento, que no se acompaña de sintomatología neurológica lo que dificulta su diagnóstico preoperatorio. Su desarrollo y crecimiento puede causar disfonía y tos. **Objetivos.** Presentación de un caso de schwannoma laringeo y revisión de la enfermedad. **Caso clínico.** Mujer de 55 años, con carga genética para cáncer de mama; bocio tóxico difuso a los 47 años tratado con I 131 e hipotiroidismo sustituido adecuadamente con levotiroxina. Acudió a su hospital de zona por aumento del volumen de la cara anterior del cuello aparentemente a expensas de un nódulo en el lóbulo tiroideo derecho, dificultad para deglutir y respirar. A la EF con nódulo en la cara anterior del cuello, doloroso a la palpación, indurado y fijo a planos profundos. El ultrasonido de cuello evidenció un nódulo en lóbulo tiroideo derecho de 4.3 x 3.4 x 2.9 cm con densidades mixtas, de predominio hipocogénico, más ancho que alto, bordes regulares con reporte de TI-RADS 5. Se realizó una BAAF reportándose Bethesda I. Debido a los datos compresivos referidos por la paciente se realizó tiroidectomía total. El reporte final histopatológico fue de Schwannoma celular de 7.5 cm, sin invasión capsular con PS 100 positivo ++, Actina músculo liso negativo, Desmina negativo, Ki 67 positivo 75% AML negativo CD34 negativo y tiroides con atrofia extensa. La paciente se encuentra en seguimiento por Foniatría por persistencia de disfonía, parálisis de la cuerda vocal derecha y síntomas de aspiración por alteración en la deglución. **Discusión.** En la ecografía, los schwannomas aparecen como masas hipocóicas con sombra ecogénica moderada o intensa. Sin embargo, los estudios de imagen diagnósticos de elección son la tomografía o la resonancia magnética de cuello. La BAAF tiene una baja sensibilidad diagnóstica. El estudio histopatológico muestra tumores bien encapsulados constituidos por células fusiformes agrupadas en áreas de alta y baja celularidad con inmunohistoquímica positiva para la proteína S-100, marcador del tejido derivado de la cresta neural.



NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Génesis Dinora Eugenio Ponce

Tema: Síndromes Poliglandulares

Folio: 0078

NEOPLASIA ENDOCRINA MÚLTIPLE TIPO 2 EN EL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN. CARACTERÍSTICAS DE LOS CASOS Y ESTABLECIMIENTO DE UNA COHORTE PROSPECTIVA

DE LOS SANTOS RAMÓN GUILLERMO¹, REZA ALFREDO ADOLFO¹, ÑIGUEZ NICOLE MARIE¹, VERA JUAN MAURICIO¹, GONZÁLEZ GERMÁN¹, GODOY JUAN PABLO¹, GARCÍA AILI LUPITA¹, RODRÍGUEZ FÁTIMA MARGARITA¹, MENA DULCE ABRIL¹, MONTES DIEGO ADOLFO¹

1.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

INTRODUCCIÓN. La neoplasia endocrina múltiple tipo 2 (NEM2) es un síndrome hereditario autosómico dominante poco frecuente causado por mutaciones en el proto-oncogen RET, estos pacientes tienen predisposición a presentar diferentes manifestaciones endocrinas como carcinoma medular de tiroides (CMT), feocromocitoma e hiperparatiroidismo primario (HPTP). **OBJETIVO.** Conocer las características clínicas, bioquímicas y alteraciones genéticas principales de los pacientes con NEM2. Crear una cohorte prospectiva de seguimiento sistematizado de estos pacientes para identificar las principales causas de morbi-mortalidad, así como correlacionar hallazgos clínicos y bioquímicos con mutaciones genéticas específicas. **MATERIAL Y MÉTODOS.** Estudio observacional, longitudinal, retrospectivo, descriptivo y de cohorte. Se incluyeron todos los pacientes con diagnóstico de NEM2 del INCMNSZ desde enero de 1987 hasta julio de 2018. **RESULTADOS.** Se realizó un análisis transversal de la cohorte incluyendo 35 pacientes. La mayoría de los pacientes eran del género femenino (68.6%). Se identificaron 25 casos de NEM2A (71.4%) y 10 casos de NEM2B (28.6%). El 90% de los casos con NEM2B no tenían AHF. En relación a las manifestaciones endocrinas 32 (91.4%) casos de NEM2 presentaron CMT, 5 (14%) HPTP y 21 (60%) feocromocitoma. El 91.4% de los casos tenían secuenciación del proto-oncogen RET donde 17 (53.1%) tenían mutación en el codón 634 y 8 (25%) en el 918. La mediana de seguimiento desde el momento del diagnóstico fue de 7 años y 21 casos (60%) estaban vivos con enfermedad (relacionado a persistencia ó recurrencia del CMT) al momento de su última valoración. Los pacientes con HPTP tuvieron un comportamiento bioquímico leve, solo 12 (37.5%) de los pacientes con CMT tuvieron curación, el 77% de los feocromocitomas fueron bilaterales con un patrón bioquímico adrenérgico. **CONCLUSIONES.** La cohorte de pacientes con NEM2 que han sido tratados en el INCMNSZ tiene características clínicas y demográficas semejantes a las descritas en literatura médica internacional, sin embargo, la mayoría de los pacientes tienen mutaciones en codones específicos del proto-oncogen RET catalogados como de alto riesgo lo que está en relación a un bajo porcentaje de curación del carcinoma medular de tiroides.

Palabras clave: NEM2, Carcinoma Medular de Tiroides, Feocromocitoma, Hiperparatiroidismo Primario, RET

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Ramón Guillermo De Los Santos Aguilar

Tema: Suprarrenales

Folio: 0210

EMBARAZO EN PACIENTE CON HIPERPLASIA SUPRARRENAL CONGÉNITA FORMA NO CLÁSICA: REPORTE DE UN CASO.

MEDRANO CAROLINA¹, HINOJOSA JOSÉ MIGUEL¹, CASTILLO CAROLINA¹

1.HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR. JOSÉ ELEUTERIO GONZÁLEZ"

INTRODUCCIÓN: La Hiperplasia Suprarrenal Congénita No Clásica (HSC-NC) es la forma más común de hiperplasia suprarrenal congénita y se debe a la deficiencia de la 21-hidroxilasa por una mutación del gen CYP21A2. Los pacientes con esta enfermedad, por lo general, no son diagnosticados al nacer y por lo demás cursan asintomáticos hasta la pubertad cuando empiezan a manifestar datos de hiperandrogenismo. Esta condición es causa de infertilidad en las pacientes y se relaciona con una mayor tasa de abortos espontáneos. **OBJETIVO:** La mayoría de la literatura sobre el embarazo en pacientes con Hiperplasia Suprarrenal Congénita es basada en reportes de casos y se enfoca principalmente en la prevención de la Hiperplasia Suprarrenal Congénita en el producto pero se habla poco del seguimiento del embarazo en estas pacientes y su propio manejo. Presentamos aquí el caso de una paciente femenina con diagnóstico de HSC-NC que actualmente cursa su embarazo. **EXPOSICIÓN DEL CASO:** Paciente femenina de 20 años de edad con antecedente de diagnóstico de hiperplasia suprarrenal congénita forma no clásica a los 11 años de edad al presentar clitoromegalia. Desde entonces, en tratamiento con prednisona VO 7.5mg/día. Cuenta con antecedentes familiares de Hiperplasia Suprarrenal Congénita No Clásica en una hermana. Presentó su pubarca a los 9 años de edad, su telarca a los 10años y su menarca a los 11 años. Posteriormente presentó amenorrea secundaria hasta los 13 años de edad requiriendo manejo con anticonceptivos orales por corto tiempo para regularización del ciclo menstrual posterior a lo cual presentó ciclos menstruales regulares de 28x7 días. Su fecha de última menstruación fue el 07-02-18. Es referida a nuestra consulta por amenorrea de 2 meses de evolución. A la exploración física destaca con hirsutismo facial, acné y cuello con acantosis. La distribución del vello corporal es de tipo androide. Genitales Tanner 5 con presencia de clitoromegalia de 2cm de diámetro. Su escala de Ferriman-Gallwey fue de 25 puntos. Se realizaron las siguientes determinaciones hormonales en la paciente: 17- ALFA OH-P4 13.1 ng/dl. DHEA-SO4 595.9 ug/dl. DHEA 15.0 ng/ml. Testosterona total 1.85 ng/ml. Se realiza determinación cualitativa de HGC- h la cual resultó positiva y se confirma embarazo de 9 semanas de gestación por ultrasonografía obstétrica. No se encuentran alteraciones anatómicas uterinas. Actualmente, cursa su semana 28 del embarazo sin complicaciones. **CONCLUSIONES:** La paciente con Hiperplasia Suprarrenal Congénita No Clásica es una paciente potencialmente fértil. Existe poca evidencia sobre el tratamiento óptimo de la hiperplasia suprarrenal durante el embarazo. La mayoría de la literatura se enfoca en prevenir el desarrollo de ésta en el producto. Por ende, es importante realizar consejo genético previo al embarazo en estas pacientes.

Palabras clave: HIPERPLASIA, SUPRARRENAL, CONGÉNITA, NO CLÁSICA, EMBARAZO

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: CAROLINA MEDRANO DE AVILA

Jueves 29 de noviembre – Monitor 12 Suprarrenal

Folio: 0035

Tema: Suprarrenales

USO DE PRUEBA DE DEXAMETASONA 7 MG INTRAVENOSA EN EL ABORDAJE DE ESTUDIO DE UNA PACIENTE CON SÍNDROME DE CUSHING SUPRARRENAL

AGUILAR SANDRA HAIDE¹, GARCÍA ALDO IVÁN¹, MÁRQUEZ CARLOS IVÁN, REZA ALFREDO², VILLA KELLY VALERIA¹

1.HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO; 2.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

INTRODUCCIÓN: El síndrome de Cushing (SC) representa un desafío ya que el abordaje diagnóstico requiere la realización de distintas pruebas bioquímicas y de gabinete. La determinación de ACTH juega un rol importante en la localización bioquímica del SC, sin embargo, existe una "zona gris" con valores 5-15 pg/ml, siendo la mayoría de los casos la etiología un adenoma hipofisario. Una herramienta útil es la prueba de 7 mg dexametasona intravenosa que ha sido considerada importante en la localización bioquímica del SC, dependiendo de la supresión obtenida se podrá considerar el origen de la secreción de cortisol con un valor de corte en 190 nmol/L. **OBJETIVO:** Describir el uso de prueba dexametasona 7 mg en abordaje de estudio de una paciente con SC. **PRESENTACIÓN DEL CASO:** Femenino 38 años, sin antecedentes. Inició hace 4 años con aumento 75 kg peso, estrías violáceas, mialgias, equimosis espontáneas, hipertricosis y oligomenorrea. Diagnóstico de Hipertensión arterial sistémica 3 semanas previas al ingreso en tratamiento con telmisartán e hidroclorotiazida. Clínicamente, peso: 113.2 kg, talla: 155 cm, TA: 140/90mmHg. Obesidad central, rubicundez facial, acantosis nigricans, giba dorsal, hirsutismo, abundantes estrías violáceas en abdomen, equimosis diseminadas en extremidades, debilidad proximal. Laboratorio: glucosa 93, creatinina 0.5, sodio 137, potasio 2.7, cloro 102, calcio 8.6, fósforo 4.1, magnesio 2.3, cortisol 20.5 mcg/dL, TSH 1.52, T4L 1.34. Estradiol 4, FSH 3.9, LH 0.28, PRL 14.72, HG 0.13. Cortisol urinario 265.2 mcg/24 horas. Prueba supresión dexametasona (DXM) 1mg 12.84 mcg/dL confirmando hipertricotismo endógeno. ACTH 7.44 pg/ml. Ante la determinación ACTH en zona gris se decide realizar prueba 8 mg DXM 8mg basal 15.86, post dexa 17.52 mcg/dL, sin supresión (aumento 10.46%), prueba 7 mg DXM IV (7 horas): basal 14.81 mcg/dL (408.6nmol/L), a las 7 hrs: 16.65 mcg/dL (459.37nmol/L) con delta -50.77 nmol/L, y a las 24 hrs: 19.33 (533.31nmol/L), delta 124.71 nmol/L. TAC abdomen contrastada: adenoma suprarrenal derecho de 3 x 3 cm. **CONCLUSIÓN:** En el presente caso se obtuvieron resultados no concluyentes para la etiología del síndrome de Cushing en la paciente de acuerdo al valor de ACTH reportado, por lo que se decidió realizarse prueba con 7 mg DXM intravenosa, con una delta de -50.77, descartándose origen hipofisario, y posteriormente siendo corroborado en resonancia magnética suprarrenales.

Palabras clave: Cushing, suprarrenal, Dexametasona 7mg

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: SANDRA HAIDE AGUILAR MACIEL

Folio: 0279

Tema: Suprarrenales

ADRENOLEUCODISTROFIA LIGADA AL CROMOSOMA X COMO CAUSA DE INSUFICIENCIA SUPRARRENAL EN PACIENTE CON SÍNDROME DE ASPERGER: REPORTE DE CASO

MENDOZA PAMELA TERESA¹, VERGARA ALMA¹, LARA CAROLINA¹

1.CMN 20 DE NOVIEMBRE ISSSTE.

INTRODUCCIÓN. La adrenoleucodistrofia ligada al X (X-ALD) es el trastorno peroxisomal más común, se debe a mutaciones del gen ABCD1. Es una alteración desmielinizante peroxisomal que ocasiona un acumulo de ácidos grasos de cadena muy larga (AGMCL) en suero, corteza adrenal y sustancia blanca del sistema nervio central. Presenta una incidencia en torno a 1/17000-20000 en recién nacidos, es responsable de hasta el 10% de los casos de insuficiencia suprarrenal (ISR). Existe una gran variabilidad fenotípica desde una forma grave cerebral infantil, adrenomieloneuropatía, hasta individuos asintomáticos. **OBJETIVO.** Presentar un caso de X-ALD, por lo infrecuente de esta patología como causa de ISR. **CASO CLÍNICO.** Masculino de 16 años, con madre portadora del gen para la X-ALD, hermano de 12 años con X-ALD. Diagnóstico de síndrome de Asperger a los 7 años, por alteraciones cognitivas y del lenguaje. Cuadro de 4 meses de evolución caracterizado por episodios constantes de mareo, disminución de la agudeza visual y cambios en la tonalidad de la piel, se integró síndrome cerebeloso incompleto. Estudios de extensión: AGCML C26:0 0.850, C24:0 29.920, C24/C22:1.633, C26/C22: 0.046, ACTH:577pg/ml. Resonancia magnética de encéfalo con lesión desmielinizante a nivel de espleno de cuerpo calloso y sustancia blanca periventricular temporal. Potenciales evocados auditivos con retardo en la conducción a nivel de mesencefalo. Inicio tratamiento con prednisona y fludrocortisona, requiriendo cambio a hidrocortisona por poca mejoría, actualmente con adecuada sustitución en seguimiento por consulta externa. **DISCUSIÓN.** La acumulación de AGCML, es indicativa de defectos en la beta-oxidación peroxisomal, que pueden explicar los efectos nocivos para el cerebro, los sistemas endocrino e inmune y el trastorno del citocromo P450 hepático característico en el trastorno del espectro autista. El incremento de los AGCML, en suero o fibroblastos cultivados, mediante cromatografía, concretamente del ácido hexacosanoico (C26:0), del ácido lignocérico (C24:0) y la relación de ellos con el ácido behénico (C22:0) permite el diagnóstico. La prueba diagnóstica de elección en las mujeres con X-ALD, es el análisis de la mutación del gen ABCD1, ya que el 15% tienen niveles plasmáticos normales de AGCML. Se asocia con alta morbilidad en la mayoría de los pacientes, no se conocen estrategias terapéuticas curativas. El trasplante alogénico de médula ósea es el único tratamiento que proporciona una cura permanente cuando se realiza en una etapa temprana de desmielinización cerebral. El tratamiento de la ISR es obligatorio, pero no modifica el curso de los síntomas neurológicos. La dieta baja en AGCML puede tener un efecto preventivo en los niños tratados antes de los 6 años.

Palabras clave: ADRENOLEUCODISTROFIA, PEROXISOMAL, GEN ABCD1, INSUFICIENCIA SUPRARRENAL, SUSTANCIA BLANCA, AGCML

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: DRA PAMELA TERESA MENDOZA BARRADAS

Folio: 0075

Tema: Suprarrenales

PRESENTACIÓN INUSUAL DE FEOCROMOCITOMA CON TROMBOSIS EN MÚLTIPLES SITIOS

*MENDOZA JESÚS GUILLERMO¹, TENORIO ERIKA KARINA¹, *SERNA JOSÉ ANTONIO¹,*BALDERAS JOANA¹

1.HOSPITAL GENERAL DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ

Introducción: El feocromocitoma es una causa poco frecuente de hipertensión arterial secundaria. Existen pocos reportes de caso en la literatura de aquellos que debutan con trombosis. El infarto agudo al miocardio y el evento vascular cerebral son los más frecuentemente reportados, sin embargo, esta patología puede condicionar trombosis en múltiples sitios. **Caso clínico:** Mujer de 38 años sin antecedentes de importancia, acudió al servicio de urgencias por dolor torácico y cefalea holocraneana ambos de intensidad 10/10 de 2 horas de evolución, a su ingreso con hipotensión (80/50 mmHg), taquicardia (110 lpm) e insuficiencia respiratoria tipo 1 (saturación 86%). Se ingreso como infarto agudo al miocardio sin elevación del segmento ST con troponina I de 11.85 ng/mL, mioglobina 219.15ng/mL, CKMB 53.40ng/mL, CK 1419 UI/mL. Presentó de la misma manera lesión renal aguda y durante su estancia en urgencias requirió apoyo mecánico ventilatorio. Por la cefalea se realizó tomografía de cráneo documentando evento vascular isquémico de la arteria cerebral media izquierda. Inició con abdomen agudo por lo que se realizó tomografía axial en donde se documentó un trombo en cayado aórtico de 5 mm, trombo en tronco celiaco, así como trombosis esplénica, isquemia gástrica, trombosis hepática, con una imagen dependiente de suprarrenal derecha de 6 cm de bordes definidos y con centro heterogéneo. Se realizó gastrectomía y esplenectomía. Debido a la presencia de trombosis en múltiples sitios se realizó abordaje descartándose síndrome antifosfolípidos, deficiencia de proteína S, C, antitrombina III u otras trombofilias. Por la imagen suprarrenal se realizó protocolo con metanefrinas plasmáticas las cuales se reportan elevadas confirmando feocromocitoma (metanefrinas 466 pg/mL y normetanefrina 1365pg/mL). Por el tamaño de la lesión suprarrenal y sospecha de lesiones hepáticas se realizó gammagrama con 113I Metaiodobencilguanidina sin reportar lesiones metastásicas. Se realizó preparación con boqueo alfa adrenérgico y se prosiguió a adrenalectomía derecha sin complicaciones. Se logró la extubación sin complicaciones y se realizó control con metanefrinas en orina dos semanas posteriores las cuales se reportaron dentro de rangos normales. Actualmente en tratamiento anticoagulante con acenocumarina. **Conclusión:** Diversas enfermedades endocrínicas incrementan el riesgo de evento trombotico arteriales y venosos provocando estados de hipercoagulabilidad. El feocromocitoma se relaciona con una estimulación excesiva de catecolaminas lo que condiciona vasoespasmo e incremento en la demanda de oxígeno, influye en el crecimiento y remodelamiento vascular, disfunción endotelial, engrosamiento de la íntima, incremento de niveles de factor VIII y F-VW, aumento en la adhesión y activación plaquetaria.

Palabras clave: Feocromocitoma, Trombosis

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Erika Karina Tenorio Aguirre

Folio: 0116

Tema: Suprarrenales

TUMOR TÍMICO NEUROENDÓCRINO DE TIPO CARCINOIDE ATÍPICO PRODUCTOR DE ACTH COMO CAUSA DE SÍNDROME DE CUSHING ECTÓPICO.

MARTÍNEZ NÉSTOR¹, LARA CAROLINA¹, BALDERAMA ADRIANA¹, VERGARA ALMA¹

1.CENTRO MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE

Introducción: Los tumores tímicos neuroendócrinos productores de ACTH son una entidad poco frecuente, así como una etiología rara de síndrome de Cushing (SC). El diagnóstico puede llegar a ser un verdadero reto para el médico. Suelen ser tumores de comportamiento agresivo con pobres tasas de supervivencia. **Objetivo:** Describir un caso inusual de tumor neuroendocrino productor de ACTH como causa de síndrome de Cushing. **Caso clínico:** Hombre de 37 años sin antecedentes médicos de importancia, que presentó hace 6 meses aumento abrupto de peso, edema periférico e hiperpigmentación en cuello. Ingresó al servicio de urgencias por evento de debilidad, mareo y parestias. A la exploración física se encontró fenotipo característico de hipertricotismo, hipertensión arterial e hipocalemia severa. Se realizó abordaje diagnóstico con cortisol urinario de 220 mcg/día, prueba con dosis bajas de dexametasona en 9.5 mcg/dl, confirmatorios de hipertricotismo; con las pruebas de localización se sospechó SC ectópico por ACTH en 150 pg/ml y prueba de dosis altas sin supresión. Tomografía por emisión de positrones (PET/CT) con 68 Ga-DOTANOC de tórax con reporte de 4 lesiones hipercaptantes en mediastino anterior. Por sospecha de tumor neuroendocrino se solicitaron marcadores que reportaron cromogranina A en 233.79 ng/dl y se decidió abordaje quirúrgico para resección tumoral. El reporte del estudio histopatológico fue: tumor tímico neuroendocrino de tipo "carcinóide atípico" CD56 positivo y Ki67 en 4% de células neoplásicas. Después de la cirugía, el paciente tuvo remisión del cuadro clínico, con cortisol postquirúrgico de 24 horas en 2.2 mcg/dl y de 7 días en 2.89 mcg/dl; PET/CT de control negativo para lesiones residuales. **Conclusiones:** El SC es una entidad clínica consecuencia de la exposición a exceso de glucocorticoides; el diagnóstico es complejo y se requiere una alta sospecha. El SC ectópico no tiene una estrategia de abordaje bien definida y los estudios de imagen pueden llegar a pasar por alto lesiones pequeñas. Los tumores neuroendócrinos malignos suelen ser solo un 4% de las causas de SC dependiente de ACTH y suelen tener un comportamiento agresivo. Se presenta el caso de un tumor tímico neuroendocrino productor de ACTH que logró remisión del cuadro con un evento quirúrgico donde se resecaron cuatro masas mediastinales de manera exitosa sin evidencia de lesiones residuales. Se ha reportado que, a pesar de lograr remisión inicial del cuadro con cirugía, la tasa de recidiva es alta con una media de reaparición de 25 meses, secundaria a enfermedad metastásica. Por lo anterior se deberá mantener vigilancia estrecha del paciente para, en caso de recidiva, otorgar tratamiento oportuno y disminuir la morbilidad.

Palabras clave: ACTH, Hipertricotismo, Cushing ectópico, Tumor neuroendocrino

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Néstor Martínez Zavala

Folio: 0119

Tema: Suprarrenales

FEOCROMOCITOMA ASOCIADO A ENFERMEDAD DE VON HIPPEL-LINDAU: A PROPOSITO DE UN CASO.ALARCON ALEJANDRA¹, LARA CAROLINA¹, VERGARA ALMA¹, *SHOUP CLAUDIA LUCIA²
1.UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO; 2.UNIVERSIDAD VERACRUZANA

INTRODUCCIÓN: La enfermedad de von Hippel-Lindau (vHL), es una enfermedad autosómica dominante, ocasionada por una mutación en el gen oncosupresor vHL localizado en el cromosoma 3p25.3, afectando principalmente la regulación del factor de crecimiento vascular endotelial. La incidencia es de 1/36 000, con una relación hombre a mujer 2:1, el diagnóstico en promedio se realiza a los 30 años. Las manifestaciones incluyen aparición de múltiples lesiones endocrinas y no endocrinas, las más frecuentes son hemangioblastomas de retina, cerebelo o médula espinal; y tumores sólidos que incluyen carcinoma renal de células claras (CRCC), feocromocitoma, paragangliomas, entre otros. Debido a la alta incidencia de CRCC, la expectativa de vida es de 49 años. **OBJETIVO:** Presentar un caso de feocromocitoma asociado a enfermedad de vHL. **EXPOSICIÓN DEL CASO:** Mujer de 30 años, con antecedente personal y paterno de enfermedad de vHL diagnosticada en 2007. Inició su padecimiento actual en el año 2017, con la presencia de hipertensión arterial refractaria a tratamiento, por el antecedente de vHL se realizó tomografía de abdomen, reportando adenoma de glándula suprarrenal derecha de 38x31x50 mm, riñón derecho con quistes complejos múltiples, páncreas con múltiples quistes, y calcificaciones en su interior. Se logró control de la tensión arterial (TA) con losartán/hidroclorotiazida 50/12.5 mg, metoprolol 100 mg y prazosina 2 mg, dos veces al día cada fármaco. En noviembre 2017, la paciente cursa con episodios paroxísticos de ansiedad, palpitaciones y diaforesis, de una hora de duración, que cedían con el reposo. Se inició abordaje de estudio, descartando hiperaldosteronismo primario (PAC/PRA 9.9), síndrome de Cushing y enfermedades tiroideas, además se solicitaron catecolaminas plasmáticas las cuales se encontraron en niveles normales, y catecolaminas urinarias con metanefrinas elevadas (adrenalina 14.7 mcg/24 h, noradrenalina 268 mcg /24 h, dopamina 717 mcg/24 h, metanefrinas 123 mcg/24 h y normetanefrinas 3810 mcg/24 h) confirmando diagnóstico de feocromocitoma. Se inició preparación prequirúrgica con alfa y beta bloqueos, y se realizó suprarrenalectomía derecha guiada por robot. El reporte histopatológico confirmó feocromocitoma, sinaptofisina y S100 positivos. Durante el postquirúrgico, requirió únicamente manejo con losartán/hidroclorotiazida 50/12.5 mg con adecuado control de la TA a su egreso. **CONCLUSIONES:** Los feocromocitomas ocurren en un 20% de los pacientes con enfermedad vHL, estos tumores pueden ser únicos o múltiples. Solo en 1/3 de los pacientes se incrementa la producción de catecolaminas, las metanefrinas suelen estar más elevadas por disminución de feniletanolamina N-metiltransferasa. El tratamiento es quirúrgico, y menos del 5% son malignos. Al ser un síndrome con afección multisistémica, requiere manejo y seguimiento multidisciplinario. Con un diagnóstico e intervención oportuna se reduce la morbilidad de la enfermedad.

Palabras clave: von Hippel-Lindau, Feocromocitoma, Hipertensión refractaria, Metanefrinas, Catecolaminas, Suprarrenal
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Alejandra Alarcón Sotelo

Folio: 0139

Tema: Suprarrenales

CHOQUE CARDIOGÉNICO POS-EMBOLIZACIÓN DE TUMOR DE CUERPO CAROTÍDEO. SÍNDROME PARAGANGLIOMA/FEOCROMOCITOMA.POZOS FRANCISCO JAVIER¹, RAMÍREZ CLAUDIA¹, ESPINOSA PATTSY ETUAL¹, SOSA ERNESTO¹
1.INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

INTRODUCCIÓN. La coexistencia de un paraganglioma (PGL) con un feocromocitoma (PHEO) es infrecuente, y las manifestaciones dependen de la producción de catecolaminas, que varían de acuerdo con la mutación causal. **OBJETIVO.** Mostrar el caso de un síndrome PGL/PHEO y la relevancia de la expresión clínica y bioquímica en su diagnóstico. **EXPOSICIÓN DEL CASO.** Mujer de 52 años quien acudió a valoración por aumento de volumen en región submandibular derecha, el ultrasonido mostró tumor de cuerpo carotídeo, el cual se embolizó. Doce horas después del procedimiento presentó choque cardiogénico, requiriendo aminas vasopresoras y ventilación mecánica asistida. Se sospechó infarto agudo de miocardio, mas no se observaron lesiones coronarias en la angiografía. Se demostró alteración de la movilidad e isquemia miocárdica apical. La biopsia endomiocárdica mostró áreas de isquemia e infiltrado mononuclear sugestivos de miocardiopatía de Takotsubo. Posteriormente presentó hiperglucemia e hipertensión de difícil control, logrando egreso con enalapril, metoprolol, metformina e insulina glargina. Ante el cuadro cardiovascular se realizó medición de metanefrinas en orina, 880 mcg/24h (referencia < 312 mcg/24h). Se realizó alfa y beta bloqueos secuencial con prazosin y metoprolol. Se resecó tumor carotídeo, con reporte histopatológico de paraganglioma carotídeo. En la evaluación bioquímica subsecuente con persistencia de metanefrinas en orina elevadas (869 mcg/24h). Se realizaron tomografía y gammagrafia con metayodo-benzilguanidina, encontrando lesión adrenal derecha hipercaptante de 29x27x25mm. Se resecó tumor vía laparoscópica sin complicaciones y fue egresada requiriendo menos dosis de antihipertensivos y de insulina. Estudio histopatológico mostró feocromocitoma no invasivo, inmunohistoquímica: sinaptofisina +++, cromogranina +++. En el seguimiento los niveles de catecolaminas han permanecido en rangos normales, remitieron los cambios de miocardiopatía y se lograron retirar fármacos antihipertensivos e hipoglucemiantes. Se descartaron otras endocrinopatías y se siguió estudio genético en búsqueda de mutación en el gen de la SDH subunidad D por la coexistencia de un PGL con un PHEO, y la alta penetrancia en caso de ser heredada. **CONCLUSIONES.** Pese a la baja frecuencia del síndrome PGL/PHEO, debe mantenerse una alta sospecha ante manifestaciones de hipersecreción de catecolaminas, ya que el retraso en el diagnóstico puede generar complicaciones graves. El patrón bioquímico orientará al tipo de síndrome y al seguimiento requerido, especialmente cuando el estudio genético es de difícil acceso.

Palabras clave: Paraganglioma, Feocromocitoma, Catecolaminas, Takotsubo
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Francisco Javier Pozos Varela

Jueves 29 de noviembre – Monitor 13

Suprarrenal, hipertensión arterial y tiroides

Folio: 0155

Tema: Suprarrenales

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, BIOQUÍMICAS E IMAGENOLÓGICAS DE UNA SERIE DE CASOS DE FEOCROMOCITOMA ENTRE LOS AÑOS 2007-2017CARDENAS ORIANA PATRICIA¹, MUÑOZ ANDRÉS¹

1.CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA

ANTECEDENTES: El feocromocitoma es un tumor productor de catecolaminas. Se sospecha ante un incidentaloma suprarrenal, hipertensión resistente y en patologías hereditarias. **OBJETIVO:** Este estudio tiene como objetivo establecer las características clínicas, bioquímicas e imagenológicas de una serie de casos de feocromocitoma entre 2007-2017. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo en el Hospital de especialidades La Raza. Se revisaron expedientes clínicos e interconsultas de tumores suprarrenales entre 2007-2017. **Análisis estadístico:** estadística descriptiva. **RESULTADOS:** Se encontró un total de 13 pacientes con feocromocitoma, el 76.9 % fueron mujeres y 23.1% hombres. La hipertensión arterial resistente representó el 46.2% a diferencia de incidentaloma que representó el 38.5% y otros motivos de consulta alcanzó el 15%. Los síntomas más frecuentes fueron palpitaciones (61%), cefalea (46%), diaforesis (30.8%) y dolor abdominal (30%). La TC de abdomen simple y contrastado se realizó en el 100 % de los casos. La localización fue igual para suprarrenal derecha (46.2%) e izquierda (46.2%) y 7.7% bilateral. Las metanefrinas fueron normales en 69.2% y el 30% resultaron elevadas. La preparación preoperatoria se realizó en el 30%. Se presentó crisis hipertensiva transoperatoria en 61 % y 53% requirió terapia intensiva. **CONCLUSIONES:** Aunque el resultado de las pruebas bioquímicas fue negativo, hay que considerar aspectos fundamentales como la clínica y los hallazgos imagenológicos e implementar pruebas confirmatorias, como el test de clonidina para perfeccionar el abordaje diagnóstico; en esta institución.

Palabras clave: FEOCROMOCITOMA, INCIDENTALOMA, SUPRARRENALES
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: ORIANA PATRICIA CARDENAS GONZALEZ

Folio: 0144

Tema: Tiroides

COEXISTENCIA DE ENFERMEDAD TIROIDEA AUTOINMUNE, HEPATITIS AUTOINMUNE Y CANCER DE MAMA: A PROPOSITO DE UN CASO PINZÓN OSCAR¹

1.HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA FRAY ANTONIO ALCALDE.

INTRODUCCION. Existe fuerte asociación entre las enfermedades autoinmunes (EAs) y el desarrollo de cáncer de mama. Estudios clínicos han estimado una prevalencia de 53% de EAs en estas pacientes, siendo la más frecuente la enfermedad tiroidea autoinmune (ETA) en el 50% de los casos. Estos trastornos pueden presentarse de forma aislada con afección órgano específico o presentarse en el contexto de un síndrome poliglandular. En el presente caso se expone la coexistencia de ETA (Tiroiditis de Hashimoto), hepatitis autoinmune y cáncer de mama. **ANTECEDENTES.** La presencia de autoanticuerpos se ha relacionado a la aparición de cáncer sólido y hematológico, sin embargo aun no existe suficiente información sobre los mecanismos moleculares involucrados. La asociación de ETA y cáncer de mama se ha demostrado hasta en el 50% de los casos, de los que el 46% corresponde a tiroiditis autoinmune. Se ha estimado la prevalencia de anticuerpos anti peroxidasa (TPOAb) y anti-tiroglobulina (TgAb) hasta el 33.3% de las pacientes con cáncer de mama; sin embargo se han logrado identificar la presencia de otros anticuerpos como: ANA, DNA, anti-histonas, etc. Se han descritos coexistencia de artritis reumatoide, lupus eritematoso, esclerodermia, pero la asociación de hepatitis autoinmune es una de la menos frecuentes. **OBJETIVO.** Exponer la coexistencia de enfermedad autoinmune tiroidea, hepatitis autoinmune y cáncer de mama. **EXPOSICION DEL CASO.** Femenina de 48 años de edad, que consulta por presencia de nódulo en región retroareolar de la mama izquierda, indoloro de 1x2 cm. Refiere el antecedente de hepatitis autoinmune diagnosticado en el 2011 y tiroiditis de Hashimoto diagnosticado en el 2017. Laboratorios: ANA (IFI) positivos (1:160, 1:320, 1:60, 1:1280), TgAb: 389iu/ml, TPOAb: 8.71, TSH: 13.31 µU/ml, T4 libre: 5.89ug/dl, T4 libre: 0.75 ng/dl. Ultrasonido de cuello: nódulo hipoecoico en lóbulo tiroideo derecho de 7x4 mm. Gammagrafía tiroidea con 6 mCi de Tc evidencia captación heterogénea del trazador, con área de hipocaptación en el lóbulo tiroideo derecho. La mamografía evidencia lesión nodular radiopaca retroareolar en mama izquierda. Biopsia de nódulo mamario evidencia de lesión neoplásica maligna con permeación vascular linfática compatible con Adenocarcinoma ductal infiltrante poco diferenciado. **CONCLUSIONES.** Con el advenimiento del estudio molecular y la determinación de pruebas específicas se ha determinado con mayor frecuencia la coexistencia de enfermedades autoinmunes y cáncer. La afección endocrina puede estar presente hasta en el 50% de los casos de pacientes con cáncer de mama, es por ello la importancia de realizar un adecuado escrutinio de estas patologías.

Palabras clave: Enfermedades autoinmunes, Cáncer de mama, Tiroiditis autoinmune, Hepatitis Autoimmune, Autoanticuerpos, Tiroiditis de Hashimoto
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Oscar Emilio Pinzón Flores

Folio: 0149

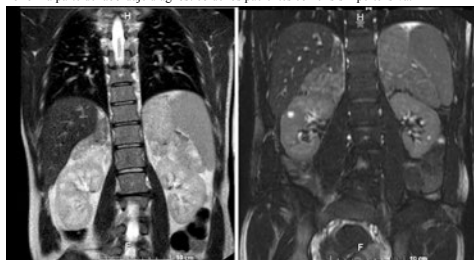
Tema: Suprarrenales

URGENCIA HIPERTENSIVA ASOCIADA A HIPOKALEMIA COMO PRESENTACION INICIAL DE HIPERPLASIA SUPRARRENAL CONGENITA POR DEFICIENCIA DE 11 BETA HIDROXILASA CLASICA EN PACIENTE ADULTO: CASO CLINICO.

BUSTAMANTE GUADALUPE ALEJANDRA¹, PASCACIO IRIS ONDINA¹, LITARDO ANDRES DAVID¹

1 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

INTRODUCCIÓN. La hipoplasia suprarrenal congénita por deficiencia de 11 beta hidroxilasa representa el 3-5% de todos los casos. Se caracteriza por incremento de desoxocorticosterona y sus metabolitos con actividad mineralocorticoide, no presentan pérdida salina y se caracteriza por hipertensión arterial e inhibición del SRAA, hipocalcemia, debilidad muscular y virilización. **OBJETIVOS.** Presentación de un caso clínico en donde la manifestación inicial fue urgencia hipertensiva asociada a hipocalcemia en paciente con hiperplasia suprarrenal congénita por deficiencia 11 beta hidroxilasa en adulto no conocido con el diagnóstico. **EXPOSICIÓN DEL CASO.** Femenino de 42 años, con antecedente de hipertensión arterial mal controlada, agude a urgencias por descontrol hipertensivo, en la exploración con datos de hiperandrogenismo y debilidad muscular, se realizan parálisis destacando hipocalcemia, hipocalcemia leve y lesión renal aguda; se realiza protocolo de estudio en donde se evidencia por resonancia magnética hiperplasia suprarrenal bilateral, ultrasonido pélvico con útero y ovarios presentes, cariotipo 46 XX, elevación 17 cetos y pregnantról en orina de 24 horas, 17 OHP 23.9 ng/ml, DEHS 299.8 Ug/dl, testosterona 867, cortisol 24 y 4 ACTH 307. **CONCLUSIONES.** La hiperplasia suprarrenal por deficiencia 11 beta hidroxilasa es una enfermedad rara y no es común el diagnóstico en edad adulta, además no forma parte del abordaje diagnóstico de los pacientes con crisis hipertensiva.



Palabras clave: hiperplasia suprarrenal congénita, hipertensión arterial, hipocalcemia, desoxicorticosterona

Folio: 0165

Tema: Suprarrenales

PRINCIPALES CAUSAS DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL DE ORIGEN ENDÓCRINO EN EL CENTRO MÉDICO NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE".

RODRÍGUEZ, ROBERTO IVÁN¹

I. CENTRO MÉDICO NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE"

INTRODUCCIÓN: la hipertensión arterial de origen endógeno (HAE) se refiere a cualquier caso de hipertensión con una causa hormonal bien identificada. Entre las más comunes destacan: hiperaldosteronismo primario (HAP), tumor productor de catecolaminas (feocromocitoma o paraganglioma), síndrome de Cushing (SC) y resistencia a la insulina (RI). **OBJETIVO:** Evaluar la prevalencia de las principales causas de HAE en los pacientes hipertensos de un hospital de tercer nivel. **MÉTODOS:** Estudio de casos, retrospectivo. Se trata de un estudio observacional, descriptivo y retroactivo. Se incluyeron 39 pacientes con diagnóstico de HAE de diferentes etiologías. **RESULTADOS:** Las causas más frecuentes fueron: HAP en 23 pacientes (59%), tumor productor de catecolaminas en 9 pacientes (23%), SC en 5 pacientes (13%), RI en 2 pacientes (5%). Dentro de las diferentes causas de hiperaldosteronismo primario, se encontraron 12 pacientes con hiperplasia suprarrenal bilateral lo cual corresponde al 52.17 % de los casos, 5 pacientes con adenoma adrenal unilateral lo cual corresponde al 21.74%, 2 pacientes con hiperplasia suprarrenal unilateral lo cual corresponde al 8.7%, y los casos de los casos. Cabe resaltar que se encontraron 4 pacientes, lo cual equivale al 17.39% de los casos, en los cuales se encontró ningún tipo de lesión en los estudios de imagen realizados. La localización más frecuente del tumor productor de catecolaminas es adrenal (feocromocitoma), sin embargo, puede localizarse fuera de la glándula suprarrenal (paraganglioma). Dentro de nuestra población de estudio, 7 pacientes presentaron una lesión adrenal incidental. Dos pacientes presentaron localización extra adrenal. Con respecto a la población con diagnóstico de síndrome de Cushing, el comportamiento más frecuente fue el diagnóstico de síndrome de Cushing referido por hipertensión de difícil control. La causa más común de síndrome de Cushing fue un adenoma hipofisario productor de ACTH (enfermedad de Cushing) encontrado en el 80% de los pacientes. Se detectó además un caso de pseudocushing asociado a obesidad. **CONCLUSIONES:** La causa más común de HAE fue el HAP, lo cual coincide con la mayoría de las series en la bibliografía. En estudios previos se ha detectado una mayor incidencia de hipertensión arterial sistémica por causas de HAE en tercer nivel, ya que los cambios en el estilo de vida y el tratamiento farmacológico en este nivel de atención, facilitan las cifras de tensión arterial es muy probable que la mayoría de los casos no sean referidos a tercer nivel.

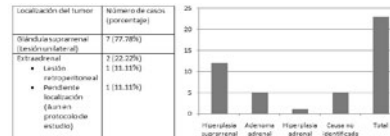


Tabla 7. Localización de tumores productores.

Figura 3. Número de casos de las diferentes causas de hiperaldosteronismo primario detectadas.

Palabras clave: Feocromocitoma, Hiperaldosteronismo primario, Hiper cortisolismo, Hipertension, Resistencia a insulina

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Roberto Iván Rodríguez Moriel

Folio: 0190

Tema: Otros

VALIDACIÓN DE MODELOS DE PREDICCIÓN DE RIESGO DE LA INCIDENCIA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA EN POBLACIÓN ADULTA MEXICANA

*DÁVILA WENDOLYN¹

1. INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SZ

ANTECEDENTES. Existen modelos predictivos de HTA desarrollados en otras poblaciones que muestran ser herramientas útiles en identificar sujetos con riesgo mayor e implementar medidas para su prevención. En México no se cuenta con este tipo de herramientas, sin embargo, su aplicación en poblaciones distintas puede sobreestimar o subestimar el resultado, se requiere evaluar su capacidad predictiva y su rendimiento en nuestra población antes de ser aplicado **OBJETIVO:** Evaluar la validez de modelos predictivos de riesgo de HTA en adultos mexicanos **MÉTODO:** Se cuenta con una cohorte representativa del centro de México, se incluyeron 2694 sujetos, se evaluaron factores demográficos, dietéticos, antropométricos y bioquímicos, en dos evaluaciones al seguimiento de 3.5 años. De 13 modelos existentes, se seleccionaron 4 para su validación, se realizó una validación predictiva para cada modelo determinando la función de supervivencia mediante regresión Cox utilizando coeficientes β , aplicado a población mexicana y una validación de rendimiento mediante curva ROC (0.70). **RESULTADOS:** El modelo que presentó mayor desempeño (AUC=0.40) fue el de Corea (2013). **CONCLUSIONES:** Los modelos de riesgo de HTA en México no son válidos para evaluar el riesgo de HTA en mexicanos, la probabilidad de clasificación correcta es muy baja, se sugiere desarrollar un modelo que sea aplicable a nuestra población con desempeño y validez mayor

[illegible]

Regressión proporcional de Cox y Curva ROC

Palabras clave: Hipertensión, Modelos predictivos, Adultos Mexicanos
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Wendolyn Elideth Dávila Olmedo

Folio: 0226

Tema: Tiroides

TIROIDITIS SECUNDARIA AL TRATAMIENTO CON INMUNOTERAPIA PARA TUMORES SÓLIDOS: SERIE DE CASOS

*ABRUCH DALIA¹, *RODRIGUEZ ELINA ALEXANDRA², *GUILLEN MARIA FERNANDA¹,
*CORONA AMIRA PEÑA¹, *SALAME LATIFE¹, *VALLADARES JORGE CARLOS¹, MERCADO
MOISÉS¹, *ELIZONDO ÁLVARO¹

1.SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, CENTRO MÉDICO ABC; 2.SERVICIO DE ONCOLOGÍA, CENTRO MÉDICO ABC

INTRODUCCIÓN Las recientes investigaciones sobre la influencia del sistema inmunológico y la oncogénesis han llevado a abrir un nuevo horizonte en el tratamiento del cáncer: la inmunoterapia. Cada vez se han dilucidado mejor los mecanismos moleculares mediante los que las células neoplásicas aprovechan la función inhibitoria de los linfocitos T a la respuesta citotóxica que se desarrolló frente a ellas. Gracias a estos hallazgos, se han identificado dianas específicas frente a las cuales se han desarrollado anticuerpos monoclonales, con lo que permiten que las células T continúen realizando su función citotóxica contra las células neoplásicas. Estos fármacos han revolucionado el tratamiento del cáncer y son conocidos como "Immune checkpoint inhibitors (ICPI)", y tienen la capacidad de modular la función de las células T, ya que pueden estimular o inhibir su acción. Estos tienen un papel en mantener la tolerancia a auto-antígenos, lo que previene alteraciones autoinmunes, y al bloquearlas, es probable que se desencadenen fenómenos autoinmunes en diferentes órganos y sistemas. Los órganos endocrinos son los más afectados por este fenómeno, que incluye manifestaciones como hipotiroidismo, hipertiroidismo, insuficiencia adrenal primaria, hipofisitis y diabetes mellitus. **OBJETIVO** En esta serie, se hace un reporte 9 casos de tiroiditis asociada al tratamiento con inmunoterapia y revisión del tratamiento. **SERIE DE CASOS** Se incluyeron 9 pacientes que recibieron inmunoterapia en el Centro Médico ABC entre enero de 2014 y diciembre de 2017 y que como efecto adverso presentaron alteración en la función tiroidea compatible con tiroiditis, sin antecedente de disfunción tiroidea previa, en pacientes tratados con nivolumab, ipilimumab y pembrolizumab, que se presentaron con anticuerpos positivos y recibieron el tratamiento con levotiroxina. **CONCLUSIONES** La inmunoterapia como tratamiento del cáncer ha dado un giro importante en muchos tumores sólidos y su uso es cada vez más aceptado como tratamiento de primera línea en distintos tipos de neoplasias, inclusive por encima de la quimioterapia convencional. Sin embargo, al ser moduladores de la respuesta inmunológica, al utilizar estos fármacos, es frecuente que se pierda la tolerancia a autoantígenos y se desencadene una respuesta inmunológica frente a distintos órganos. Los órganos endocrinos son los más frecuentemente afectados por este fenómeno y la afección tiroidea es lo más común y es competencia del endocrinólogo conocer la incidencia, los mecanismos, la forma de presentación y el tratamiento de este fenómeno. La tiroiditis es la causa más común de afección endocrina mediada por ICPI. Aunque ya se había reportado tiroiditis en tratamiento con interferón, la incidencia con estos nuevos fármacos es mucho mayor.

Palabras clave: Tiroiditis, Inmunoterapia, Toxicidad inmunológica, Autoinmunidad, ICPI, Ipilimumab
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dalia Cuenca Abruch

Jueves 29 de noviembre – Monitor 14

Tiroides

Tema: Tiroides

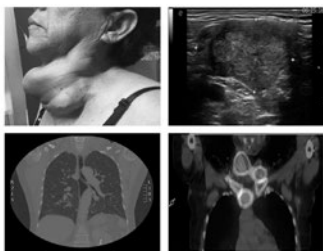
Folio: 0107

BOCIO GIGANTE EN PACIENTE CON CÁNCER PAPILAR DE TIROIDES VARIEDAD CELULAS ALTAS METASTÁSICO

MENA TANIA SOFIA¹, BALCAZAR LOURDES¹, HERNÁNDEZ IRMA¹

I.UMAE SIGLO XXI, INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, MÉXICO

INTRODUCCIÓN: El carcinoma papilar de tiroides (CPT) es la neoplasia tiroidea más frecuente (85%). Su variante clásica es la más frecuente, sin embargo existen variantes agresivas como esclerosante, células altas e insular de peor pronóstico. **OBJETIVO:** Describir un caso de CPT variedad células altas **CASO:** Mujer de 59 años de edad. Hemitiroidectomía derecha 10 años atrás, sin reporte histopatológico ni seguimiento. Hace 6 meses, aumento de volumen progresivo, acelerado, con síndrome compresivo, acudiendo a valoración. A la EF: tumor en cuello de 12x12 cm, doloroso, pétreo, irregular, dependiente de hemitiroides izquierda, ulceración, red venosa colateral y linfadenomegalias. Penetrón (+). Bioquímicamente: hipotiroidismo primario (T4L 0.90 ng/dl; TSH 5.4 uU/ml) con inicio de levotiroxina. **USG** cuello: nódulo tiroideo TIRADS V. TAC cuello y tórax: lesión tiroidea 11.6x8x9.8 cm, sólida, irregular, heterogénea, macro y microcalcificaciones, extensión intratiroidea, desplazamiento esofágico y compresión traqueal, múltiples linfadenomegalias y patrón micronodular en parénquima pulmonar. BAAF: Bethesda V. Se realizó tiroidectomía total y disección ganglionar, con evidencia de CPT variedad células altas. Se indicó 200 mCu I131, con rastreo positivo en lecho tiroideo y actividad metastásica a nivel ganglionar y pulmonar. **DISCUSIÓN:** El CPT variedad células altas es altamente agresivo, con amplia extensión vascular y extratiroidea, metástasis locales y a distancia, relacionado con mal pronóstico y aumento en la morbilidad.



Palabras clave: BOCIO, CANCER PAPILAR DE TIROIDES, CELULAS ALTAS, METASTASIS
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: DRA. TANIA SOFIA MENA URETA

Tema: Tiroides

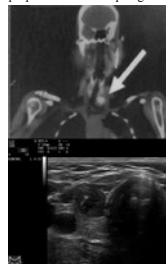
Folio: 0115

CARCINOMA DIFERENCIADO DE TIROIDES EN PACIENTES CON HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO SEVERO

BALCAZAR LOURDES JOSEFINA¹, MENDOZA VICTORIA¹

I. IMSS

INTRODUCCIÓN El hiperparatiroidismo primario (HPP) es la causa más frecuente de hipercalcemia ambulatoria, resultado de la secreción autónoma de hormona paratiroidea (PTH) por una o más paratiroides. Puede coexistir enfermedad tiroidea en 20-84%, reportándose cáncer diferenciado de tiroides (CDT) en 2-20% de los casos. **OBJETIVO.** Describir la presencia de CDT en HPP. **CASO CLÍNICO** Mujer de 51 años de edad, ERC KDOQI E3, quien ingresa por crisis hipercalcémica. A su abordaje, con hipercalcemia, hipofosfatemia, hiperparatiroidismo, hipovitaminosis D e hiperazotemia, corroborándose hiperparatiroidismo primario (Tabla 1), con inicio de hidratación intravenoso y oral, diurético de asa y zoledronato para optimización de calcio. **USG** de cuello: nódulos tiroideos TIRADS V bilaterales. **Gammaograma:** Tejido paratiroides hiperfuncionante inferior izquierdo y patrón "Hot-Cold" tiroideo (Imagen 1). Se realizó paratiroidectomía inferior izquierda con tiroidectomía total; reporte histopatológico: adenoma paratiroides gigante (5cm) y carcinoma papilar de tiroides (clásico 20%; células altas 80%). Desarrolló síndrome de hueso hambriento estableciéndose aporte de calcio intravenoso y oral con egreso por mejoría. **CONCLUSIONES.** El CDT es frecuente en HPP y debe ser considerado su escrutinio. Factores como hipercalcemia, Elevación de PTH y antecedente de radiación han sido propuestos en su etiopatogenia.



Palabras clave: hiperparatiroidismo primario, cáncer diferenciado de tiroides, vitamina D, hipercalcemia, tiroidectomía, hormona paratiroides

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dr. Eduardo Barrón Rojas

Tema: Tiroides

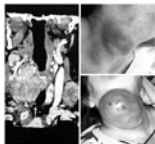
Folio: 0120

CASO DE UNA PACIENTE CON CANCER PAPILAR DE TIROIDES Y MIELOMA MULTIPLE

ALVAREZ MARLEN ALEJANDRA¹, SEGOVIA ANTONIO¹

I. HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA

INTRODUCCIÓN El cáncer diferenciado de tiroides (CDT) es la malignidad endocrina más frecuente, el más común el cáncer papilar (CPT). El CPT es tratado con cirugía, RAI y LT4, su pronóstico es favorable con una tasa de supervivencia a 10 años del 95%, estos pacientes tienen riesgo de padecer segundo cáncer. Se ha demostrado aumento de incidencia de segundos cánceres antes o después del CDT lo cual se ha atribuido a FR en común como genética, tratamiento o sesgo en vigilancia. **OBJETIVO** Reportar un caso de asociación de CDT y mieloma múltiple. **EXPOSICIÓN DEL CASO** Mujer de 56 años de edad, en 2014 presencia de lesión nodular en LTD, se realiza BAAF en 2016, citología Bethesda II, ante síntomas compresivos se envía a cirugía programando tiroidectomía la cual es diferida, solicitando nueva BAAF, la cual reporta Bethesda I, persiste con sintomatología compresiva. El 04-18 nota cambios de coloración y dolor en hemicuello derecho, acude a valoración encontrándola eutiroidea, bocio grado IV, con equimosis en LTD, álgida, indurada, fija y adenopatías bilaterales induradas, USG con tiroides multinodular (TIR 5), se realiza BAAF de tiroides y de ganglio. Labs TSH 2.52 T3L 2.64, T4L 0.73, Leu 7.2 Neu 6.2 Hb 7.5 Hto 21.8 Plt 221 Alb 3.32, Ca 9.5, P 5, MG 2.1, PTH 15.9 TGB 18968.32 ng/ml (gánglio). Se indicó dexametasona 8 mg BID 3 días. Foniatria reportó parálisis cordal derecha en abducción. TAC reporta tumor heterogéneo afecta istmo y LTD se extiende desde tercio inferior del cuello infrahioides hasta el hioides. BAAF Bethesda VI (papilar) y ganglio metastásico. Labs prequirúrgicos: TTPa 50.4" y TP 18.1" ambas con correcciones a 1/2 y 1/4; TT 23.4" Fib 135. Hematología indicó sospecha de mieloma múltiple, solicitó estudios adicionales: β2 microglobulina: 0.71 IgA 6320 IgG 257 IgM 5.11 IgE -5.0, Bence Jones 37.3 ELECTROFORESIS Alb 34.5 (55.8-66.1) ALFA 1 3.5 (2.9-4.9) ALFA 2 6.6 (7.1-11.8) BETA 1 5 (4.7-7.2) BETA 2 4.2 (3.2-6.5) GAMMA 46.2 (11.1-18.8). Se le realiza tiroidectomía total y DRGM previa administración de PPC y crioprecipitados; el RHP final carcinoma papilar de tiroides clásico 70% y células altas 30%. **OBJETIVO** Los pacientes con CDT tienen mayor riesgo de padecer segundos neoplasias; estas pueden ocurrir antes, después o al mismo tiempo que el CDT. Existe una relación entre la dosis de RAI y el desarrollo de segundas neoplasias, aumentando su riesgo hasta un 30%, un caso publicado documentó la aparición de mieloma múltiple en un paciente de 83 años posterior a ser tratada por CPT 10 años previos, adicionalmente el cáncer de tiroides es un desorden heterogéneo donde mutaciones genéticas activan vías de señalización y anomalías de genes supresores tumorales. BRAF se ha demostrado en 45% de CPT y 4% de MM. Los CDT pueden ser malignidades sincrónicas donde otro cáncer primario se diagnóstica en el primer año hasta en 30% de los casos. Estos pacientes tienen CDT más avanzados y tienen más probabilidades de morir secundario a este.



Palabras clave: cancer papilar de tiroides, mieloma multiple
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Marlen Alejandra Alvarez Castillo

Tema: Tiroides

Folio: 0166

ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICO PATOLÓGICAS DE LOS PACIENTES CON MALA EVOLUCIÓN DEL CÁNCER PAPILAR DE TIROIDES EN EL SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE.

ABREU CORALYS GERMANIA¹, VERGARA ALMA¹

I. CENTRO MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE

INTRODUCCIÓN: el cáncer papilar de tiroides (CPT) aunque se asocia a baja tasa de recurrencia y de mortalidad, un grupo de pacientes puede presentar mala evolución, con una o varias recurrencias. **OBJETIVO:** describir las características clínico patológicas y factores asociados a mala evolución por recurrencias en pacientes con (CPT) del Servicio de Endocrinología del CMN 20 de Noviembre. **MÉTODO:** El grupo de mala evolución (GME) se conformó con 65 pacientes con CPT y se compararon con 65 pacientes de buena evolución (GBE). Se realizó estadística descriptiva, correlación, análisis multivariado y determinación del OR en programa SPSS. **RESULTADOS:** En el GME 37% tenían persistencia del CPT, 28% estaba en recaída, 53% tenía metástasis locales y 34% distantes; En el GME 49% tenía el riesgo inicial alto (vs 9% en el grupo de buena evolución) y 35% eran refractarios yodo (p 0.001 comparados con el GBE). El tipo histológico y el tamaño del tumor no mostraron correlación con la mala evolución. La edad al diagnóstico <22 años tiene 95% de posibilidad de mala evolución. El riesgo inicial intermedio tiene un OR 1.8 (IC95% 1.3-2.5) con p 0.001 en multivariado. En el GME 41% tenían metástasis locales, 26% distantes (pulmón 15%). **CONCLUSIÓN:** diferentes características de los pacientes con cáncer papilar de tiroides confieren riesgo de mala evolución asociadas entre sí, no así de forma independiente, excepto el riesgo inicial intermedio.

Palabras clave: Cáncer papilar de tiroides, Mala evolución, Características clínico patológicas
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Coralys Germania Abreu Rosario

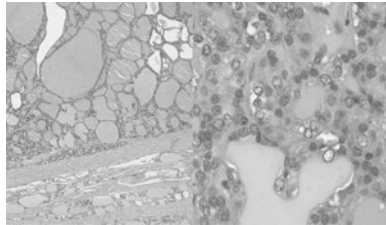
Folio: 0213

Tema: Tiroides

NEOPLASIA FOLICULAR ENCAPSULADA CON CAMBIOS NUCLEARES FOCALES SIMILARES A CARCINOMA PAPILAR. REPORTE DE UN CASO.

ZAMBRANO CRISTOBAL¹, ORTIZ ADRIANA JOSEFINA¹, VILLARREAL JESÚS ZACARÍAS¹,
 *ACOSTA ANTONIETA ALEJANDRA², *ORTIZ ITZEL ARACELI², *CECENAS LUIS ÁNGEL²
 1. SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA, HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR. JOSÉ ELEUTERIO GONZÁLEZ" U.A.N.L., MONTERREY N.L., MÉXICO; 2. SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA Y CITOPATOLOGÍA, HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR. JOSÉ ELEUTERIO GONZÁLEZ", U.A.N.L., MONTERREY N.L., MÉXICO.

INTRODUCCIÓN Y/O ANTECEDENTES La neoplasia folicular encapsulada con cambios nucleares focales similares a carcinoma papilar es una entidad recién descrita por panel de expertos basados en el seguimiento de cáncer papilar encapsulado, la cual no demostró evidencia de progresión de enfermedad con un comportamiento benigno similar al adenoma folicular. **OBJETIVO** Reportar el caso de paciente con diagnóstico de neoplasia folicular no invasiva con cambios nucleares focales similares a carcinoma papilar. **EXPOSICIÓN DEL CASO** Mujer de 20 años. Inició padecimiento 1 mes previo con aumento de volumen de hemicuello derecho acompañado de disfagia. A la exploración se detectó nódulo blando, móvil, no doloroso de 2 por 2 cm en lóbulo tiroideo derecho. Se realizó perfil tiroideo TSH 0.99 μ U/mL (0.27-4.2) T4L 1.43 ng/dL (0.93-1.7) y ultrasonido de cuello reportando: nódulo de bordes bien definidos, heterogéneo, aspecto esponjiforme, con flujo en interior de 3.4 x 2.8 x 2.5 cm; por tamaño se realizó biopsia por aspiración con aguja fina con diagnóstico de nódulo folicular benigno (Bethesda II). Ante persistencia de síntomas se realizó hemitiroidectomía con resultado histopatológico de neoplasia folicular encapsulada de 3.3 cm en su diámetro mayor con cambios nucleares focales similares a carcinoma papilar. (Fig 1). Actualmente la paciente asintomática y en seguimiento. **CONCLUSIONES** Es importante considerar esta entidad para evitar un sobretratamiento con yodo radioactivo y quirúrgico.



Palabras clave: neoplasia, folicular, carcinoma, papilar, cambios nucleares, encapsulada
 NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Cristobal Zambrano Santos

Folio: 0251

Tema: Tiroides

CARCINOMA PAPILAR DE TIROIDES EN QUISTE LINFOEPITELIAL CERVICAL, UTILIDAD DE LA MEDICIÓN DE TIROGLOBULINA EN ASPIRADO.

BONILLA ASHLI GUADALUPE, HERNÁNDEZ IRMA, HERNÁNDEZ ALEX FRANCISCO¹
 1. INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Introducción. El quiste linfopitelial cervical (QLE) es la anomalía congénita más frecuente del 2º arco branquial. Su presentación es una masa lateral cervical benigna y su tratamiento es quirúrgico. En raros casos aloja carcinoma de tiroides (a la fecha 11 casos) y la primera impresión es un carcinoma de tiroides metastásico a ganglios con presentación de necrosis quística. No hay descripciones previas de medición de tiroglobulina (Tg) en aspirado de QLE. **CASO:** Hombre de 23 años de edad que acudió por una masa cervical derecha de 3 meses de evolución. En US presentó una masa quística septada de 5 x 6 cm con microcalcificaciones a nivel IIA derecho, sin nódulo en tiroides, eutiroides. La BAAF reportó neoplasia epitelial con citoplasma escaso. Se midió tiroglobulina en aspirado de la lesión, reportó > 5000 ng/mL. Por lo que se realizó tiroidectomía total y DSC niveles II, III, IV y V derechos que incluyeron resección de la lesión. El RHP: QLE de 7.5 cm con Ca. papilar de tiroides de 3 cm, 1/42 ganglios con metástasis CPT, Tiroides sin cáncer. Inmunohistoquímica del QLE: positivo para TTF-1 y tiroglobulina. Se le administraron 150 mCi de ¹³¹I. El RCT mostró captación en lecho tiroideo. **Conclusión.** En este caso la descripción de la BAAF nos orientó a la búsqueda de cáncer tiroideo oculto. La titulación alta de TG determinó la conducta quirúrgica y la confirmación histopatológica del origen ectópico del CPT. El tratamiento de estos casos, fue similar al cáncer tiroideo eutópico.

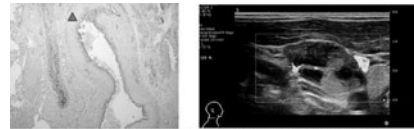


Figura 1. Hematología tiroidea (HCT). Se observa cavidad quística con reactivo epitelial y pared de tejido conectivo. (arriba de la flecha)



Figura 2. Hematología tiroidea (HCT). Se observa cavidad quística con reactivo epitelial y pared de tejido conectivo. (arriba de la flecha)

Palabras clave: Quiste linfopitelial, Tiroides ectópica, Cáncer papilar de tiroides
 NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Ashli Guadalupe Aquino Bonilla

Jueves 29 de noviembre – Monitor 15

Tiroides

Folio: 0010

Tema: Tiroides

PANCIPTOPENIA INDUCIDA POR ENFERMEDAD DE GRAVES EN UN PACIENTE CON TORMENTA TIROIDEA. REPORTE DE CASO.

MEDINA JUAN JOSÉ¹

1. DOCTORES HOSPITAL

INTRODUCCIÓN En la enfermedad de Graves la tirotoxicosis y la autoinmunidad subyacente pueden afectar el sistema hematológico manifestándose como citopenias (más comúnmente anemia), sin embargo, en raras ocasiones se ha reportado pancitopenia; lo que puede ocasionar un dilema terapéutico en el uso de tiamazol debido a sus efectos hematológicos secundarios. **OBJETIVO** Describir un caso de pancitopenia provocada por enfermedad de Graves en un paciente con tormenta tiroidea sin uso previo de tiamazol. Valorar la respuesta hematológica al tratamiento con esteroides y tiamazol. **EXPOSICIÓN DEL CASO** Acudió al servicio de urgencias mujer de 55 años por presentar 6 meses previos pérdida de peso de 20 kg, diarrea, ansiedad, insomnio, palpitaciones; 5 días anteriores a su ingreso se agregó fiebre, disnea de mínimos esfuerzos y sangrado transvaginal. Su exploración física mostró taquicardia de 138 X', temperatura de 37.9 °C y en la región cervical se encontró tiroides de 30 g, con bordes irregulares y frote de Means-Lerman en región esternal superior. En miembros superiores se observó temblor fino distal, en inferiores mixedema, petequias y equimosis. Se documentó puntaje de Wartofsky de 45 consistente con tormenta tiroidea. Sus exámenes mostraron elevación de hormonas tiroideas (TSH 0.0 μ U/mL, T4I 4.69 ng/mL, T4T 19.13 mg/dL), con pancitopenia (leucocitos 2702/ μ L, neutrófilos 700/ μ L, linfocitos 1400/ μ L, monocitos 300/ μ L, Hb 9.1 g/dL, plaquetas 66200/ μ L) en presencia de aspirado de médula ósea con infiltración linfocítica, normocelular. Las pruebas para VIH, VDRL, CMV, toxoplasma y rubéola fueron negativas. El ultrasonido abdominal mostró esplenomegalia y el ultrasonido tiroideo bocio y aumento de flujo doppler generalizado (infierno tiroideo). Posterior a tratamiento con tiamazol, propranolol, hidrocortisona y ácido ursodesoxicólico presentó aumento progresivo de líneas celulares (leucocitos 6094/ μ L, neutrófilos 1900/ μ L, linfocitos 2200/ μ L, monocitos 300/ μ L, Hb 11.2 g/dL, plaquetas 138700/ μ L) con resolución de la tormenta tiroidea 20 días posterior a su ingreso (TSH 0.00 μ U/mL, T4I 0.99 ng/mL, T4T 10.33 mg/dL, puntaje de Wartofsky de 5). Se egresó por mejoría para tratamiento posterior con I-131. **CONCLUSIONES** En este caso se demostró en una paciente con enfermedad de Graves de reciente diagnóstico, sin uso previo de tiamazol y habiendo descartado otras etiologías de pancitopenia, que el hipertiroidismo puede inducir alteraciones hematológicas; explicado por efecto directo de las hormonas al causar un disturbio en la maduración y diferenciación de la célula madre pluripotencial, mediante la reducción de la vida media de las células sanguíneas por hipersplenismo o por la presencia de anticuerpos antineutrófilos y antiplaquetas. El tratamiento con tiamazol e hidrocortisona remitió la tormenta tiroidea y restauró la función hematopoyética, por lo que la presencia de pancitopenia no se debe considerar contraindicación para indicar tiamazol.

Palabras clave: Pancitopenia, Tormenta tiroidea, Enf de Graves, Tiamazol
 NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Juan José Medina Jasso

Folio: 0043

Tema: Tiroides

TIROTOXICOSIS TRANSITORIA EN UN EMBARAZO MOLAR

BELEN YAHIDEE MASIEL¹, SEGOVIA ANTONIO¹, AGUILAR SANDRA¹

1. HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DR. EDUARDO LYCEAGA

INTRODUCCIÓN: El embarazo molar es uno de los componentes de un espectro de enfermedades conocido como enfermedad trofoblástica gestacional, que presenta amenorrea, hemorragia irregular. La incidencia del embarazo molar en América del Norte es de aproximadamente 0.1% de todos los embarazos, mientras en Asia es tres veces mayor. **OBJETIVO:** El hipertiroidismo es una complicación rara de enfermedad trofoblástica gestacional, atribuida a los niveles elevados de hCG liberados por el tumor, dependiendo de la gravedad de la enfermedad trofoblástica, el paciente puede tener elevaciones clínicamente asintomáticas de las hormonas tiroideas o puede tener algo tan grave como tirotoxicosis. **EXPOSICIÓN DEL CASO:** Femenino de 21 años, sin antecedentes personales conocidos de enfermedad tiroidea. Con embarazo de 12 semanas que desde su inicio refiere sangrado transvaginal intermitente, agregándose náuseas y vómitos en múltiples ocasiones que le condiciona intolerancia a la vía oral, así como pérdida de peso de 14 kg. Acude a valoración por ginecología agregándose síntomas como dolor hipogástrico, sangrado transvaginal y fiebre de 38°C. Examen físico: no bocio, no exoftalmos cifras tensionales de 120/70 mmHg frecuencia cardíaca 82 latidos por minuto. Ultrasonido pélvico: embarazo molar completo. Laboratorios: Hormona foliculo estimulante (TSH) 0.00 T3L (Triyodotironina libre) 12.23 T4L (Tiroxina Libre) 3.7 t4t 26 B HCG (Fracción Beta Gonadotropina Coriónica Humana) 278,000, posterior a la evacuación del tumor trofoblástico con BHCG 24.05.18 6, 060 y perfil tiroideo 16/05/18: TSH 0.00 T3L 3.75 T3T 1.17 T4L 3.70 T4T 14.11 **CONCLUSIÓN:** La enfermedad trofoblástica es una condición dada por la similitud en la estructura de la TSH con la molécula de HCG que está hecha de subunidades alfa y beta, dado que los receptores de hCG y TSH son similares, la hCG actúa directamente sobre los receptores de TSH que están presente en la tiroides, lo que resulta en un aumento del nivel de las hormonas tiroideas T3 y T4 y una disminución de los niveles de TSH. Se ha encontrado que los niveles de bhcg superiores a 2,00,000 suprimen la TSH a menor o igual a 0.2 mui. La evacuación endouterina temprana quirúrgica es el pilar de tratamiento de la mola hidatiforme lo que lleva a la disminución de la anomalía tiroidea y rara vez puede requerir tratamiento con anti tiroideos, como en la paciente se documentaron altos niveles de hCG y anomalía tiroidea se iniciaron betabloqueantes y luego de la evacuación molar se observó un descenso de los niveles de hCG y mejoría en la alteración de los niveles libres de hormonas tiroideas.

Palabras clave: EMBARAZO MOLAR, TIROTOXICOSIS, SANGRADO TRANSVAGINAL
 NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: YAHIDEE MASIEL BELEN TAMARIZ

Viernes 30 de noviembre – Monitor 1

Enfermedades óseas y metabólicas

Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

Folio: 0076

OSTEOMALACIA EN PACIENTE POST TRASPLANTE RENAL CON HIPOVITAMINOSIS D

CUREÑO DAVID RAFAEL¹, BALCAZAR LOURDES JOSEFINA¹, MENDOZA VICTORIA¹, VARGAS GUADALUPE², CHAVEZ HECTOR¹

1. IMSS

INTRODUCCIÓN: La enfermedad ósea metabólica (EOM) postrasplante renal (TR) está relacionada con la EOM pretrasplante, efectos de las terapias específicas (inmunosupresores), hipovitaminosis D y reducción de la tasa de filtrado glomerular por disminución de la función del injerto, condicionando un aumento en la morbilidad, riesgo de fracturas y costos en salud e inclusive, la presencia de osteodistrofia renal como la evidenciada antes del trasplante. **OBJETIVO:** Describir la presencia de osteomalacia post trasplante renal y su relación con hipovitaminosis D. **CASO CLÍNICO:** Hombre de 19 años, Enfermedad renal crónica por hipoplasia renal diagnóstico en etapa neonatal KDIGO E4 trasplante renal donador vivo no relacionado a los 19 años, inmunosupresión con prednisona 10 mg/día, tacrolimus, azatioprina. Dolor óseo, astenia, adinamia, mialgias. E.F sin deformidades óseas. Durante evaluación de EOM (6 meses pos TR) con hipovitaminosis D (13 ng/mL), hipocalcemia (8.2 mg/dL), elevación de fosfatasa alcalina (225 U/L), DMO baja y serie ósea metabólica con líneas de Looser (imagen 1), con datos sugestivos de osteomalacia, iniciándose aporte de calcio y colecalciferol, con mejoría clínica y bioquímica. **CONCLUSIONES:** La osteomalacia forma parte de la EOM post TR. Los datos clínicos, hipocalcemia, hipofosfatemia, hiperfosfatemia, DMO baja y líneas de looser permiten su diagnóstico. La hipovitaminosis D es frecuente en pacientes postrasplante y está relacionada con este tipo de osteodistrofia renal.



Palabras clave: Osteodistrofia renal, Hipovitaminosis D

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: David Rafael Cureño Arroyo

Folio: 0106

Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

OSTEOMALACIA INDUCIDA POR TUMOR. REPORTE DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.

MENA DULCE ABRIL¹, REZA ALFREDO A.¹, DE LOS SANTOS RAMÓN G.¹, GARCÍA AILI L.¹, RODRÍGUEZ FÁTIMA M.¹, GONZÁLEZ GERMÁN², GODOY JUAN P.¹

1. INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIA MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

ANTECEDENTES: La osteomalacia inducida por tumor, es un raro trastorno paraneoplásico causado por tumores que secretan factor de crecimiento fibroblástico 23 (FGF 23). Debido al papel del FGF 23 en el manejo del fosfato renal y la síntesis de vitamina D, la osteomalacia oncogénica se caracteriza por una disminución de la reabsorción tubular renal de fosfato, hipofosfatemia y niveles bajos de vitamina D. La hipofosfatemia crónica produce osteomalacia. El diagnóstico de osteomalacia oncogénica generalmente se sospecha cuando los niveles séricos de fosfato son crónicamente bajos en el contexto de dolor óseo, fracturas por fragilidad y debilidad muscular. Localizar el tumor puede ser muy difícil, ya que frecuentemente es un tumor muy pequeño y puede localizarse en cualquier parte del cuerpo. La resección quirúrgica del tumor es el único tratamiento definitivo. **OBJETIVO:** revisión de la literatura y análisis del caso, el presenta características particulares. **EXPOSICIÓN DEL CASO:** Hombre de 60 años de edad, quien inició su padecimiento a los 57 años de edad, al presentar fractura por fragilidad, posteriormente se agrega debilidad muscular y disminución de estatura. Ingresó para protocolo de estudio de osteoporosis secundaria. **Abordaje:** Se descartan otras causas de osteoporosis secundaria y se evidencia hipofosfatemia (fosforo sérico: 1 mg/dl) secundaria a pérdidas renales de fosfato (TmPO4/GFR = 1), ocreoscan con evidencia de tumor dependiente de la porción posterior del sexto arco costal izquierdo de 7.3 x 6.5 x 6.6 cm que expresa receptores de somatostatina, niveles séricos FGF 23 altos (324 RU/mL). **CONCLUSIONES:** La relevancia del caso reportado radica en que, se trata de un síndrome paraneoplásico raro que habitualmente es ocasionado por tumores pequeños, este caso en particular representa un desafío por el gran tamaño y localización del tumor inductor de osteomalacia.

Palabras clave: Tumor inductor de osteomalacia

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Dulce Abril Mena Orozco

Folio: 0168

Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

SÍNDROME DE FANCONI RENAL PRIMARIO COMO CAUSA POCO FRECUENTE DE RAQUITISMO HIPOFOSFATÉMICO EN EL ADULTO: UN RETO DIAGNÓSTICO.

GONZÁLEZ GERMÁN¹, DE LOS SANTOS RAMÓN¹, GARCÍA AILI¹, GODOY JUAN PABLO¹, RODRÍGUEZ FÁTIMA¹, MENA ABRIL¹, SILVA JUANITA¹, REZA ALFREDO ADOLFO¹

1. INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

Introducción: La pérdida renal de fosfato se ve involucrada en trastornos de retraso en el crecimiento, raquitismo u osteomalacia ya que en los túbulos renales de la nefrona se reabsorbe aproximadamente entre 80 a 97% del fósforo filtrado. El raquitismo en tubulopatías (Fanconi) se acompaña de una disfunción tubular proximal generalizada con glucosuria, hipokalemia, acidosis tubular proximal, hiperuricosuria y aminoaciduria. **Objetivo:** Resaltar la importancia del correcto abordaje de la hipofosfatemia en un paciente con raquitismo. **Presentación del caso:** Mujer de 21 años de edad sin antecedentes heredo-familiares de importancia, inició su padecimiento actual al año de edad al presentar dificultad para la marcha, fue evaluada por médico particular y le colocaron férulas con las cuales tuvo discreta mejoría, los utilizó hasta los dos años y posteriormente se mantuvo sin vigilancia médica hasta los 19 años de edad que fue evaluada por Ortopedista particular indicando terapias de rehabilitación durante 4 meses y la refirieron a una institución de tercer nivel de atención para valoración. En su evaluación determinaron probable diagnóstico de Displasia fibrosa ósea y enviaron a nuestro instituto para una segunda valoración. A su ingreso se inició abordaje de raquitismo hipofosfatémico, se solicitaron estudios en orina para determinar el porcentaje de reabsorción tubular y el máximo tubular de fosfatos corregido por la tasa de filtrado glomerular (TFG) los cuales estaban disminuidos para su edad y género por lo que se determinó el origen renal de la pérdida de fosfatos y se solicitó una serie ósea mostrando cambios por raquitismo/osteomalacia y osteodistrofia renal coexistente. Posteriormente se descartaron causas que estuvieran mediadas por FGF-23 y se estudió si existían más pérdidas tubulares además de fosfato, con el hallazgo en EGO de proteinuria (+++), glucosuria (+++), sangre (+) y por gasometría venosa con Acidosis metabólica compensada con anion gap normal. El siguiente paso fue investigar causas de Acidosis tubular renal proximal tipo 2, se determinó proteinuria en orina de 24 horas de 1557 mg/24 h (< 150) y microalbuminuria en 24 horas de 221 mg/24 h (0 – 30) con una TFG conservada en 159 ml/min por lo que se integró diagnóstico de Síndrome de Fanconi renal primario y se inició tratamiento con mezcla de fosfatos y citrato de potasio. **Conclusiones:** El síndrome de Fanconi renal primario como causa de raquitismo hipofosfatémico es poco frecuente y se caracteriza por proteinuria de bajo peso molecular, aminoaciduria, glucosuria y fosfaturia con raquitismo sin evidencia de TFG alterada y el mecanismo propuesto es una mutación de pérdida de sentido heterocigótica que causa una desviación parcial de la enzima peroxisomal EHHADH a la mitocondria, causando disminución de la oxidación de ácidos grasos y la fosforilación oxidativa con disminución consecuente en la producción de ATP y disminución de la actividad del transporte tubular.

Palabras clave: raquitismo, hipofosfatémico, síndrome de fanconi renal, disfunción tubular proximal, retraso en el crecimiento, acidosis tubular renal proximal

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Germán González de la Cruz

Folio: 0176

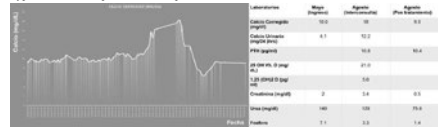
Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

HIPERCALCEMIA POR INMOVILIZACIÓN PROLONGADA, PRODUCTO DE MÚLTIPLES FACTORES CONCOMITANTES QUE NOS RECUERDAN LA IMPORTANCIA DE LAS CARGAS MECÁNICAS EN LA SALUD ÓSEA.

HAMMEKEN EDUARDO FEDERICO¹, BELEN YAHIDEE¹, GARCÍA ALDO IVÁN¹, CHÁVEZ JULIO CÉSAR²

1. HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "DR. EDUARDO LICEAGA", 2. SERVICIO MÉDICO LOTERÍA NACIONAL

Introducción: La hipercalcemia (HC) por inmovilización es una causa poco frecuente de HC que se observa cuando los pacientes están inmóviles por tiempos prolongados. Se asocia a otras condiciones de recambio óseo aumentado, se caracteriza por niveles altos de calcio sérico (Ca⁺⁺), hipercalcemia y paratormona (PTHrP) baja. El mecanismo fisiopatológico subyacente es la pérdida de balance entre la formación ósea osteoblástica y el aumento de la resorción osteoclástica(1), mediado por la esclerostina(2). Se presenta el caso de 1 paciente masculino de 37 años que cursó con hipercalcemia por inmovilización durante una hospitalización prolongada no asociada a trauma. **Antecedentes:** Diabetes tipo 2 de reciente diagnóstico. **Padecimiento actual:** Paciente que ingresó por cetoadicidosis diabética y absceso submaxilar a unidad de cuidados intensivos, ambos se resolvieron, adquirió neumonía intrahospitalaria, requiriendo de ventilación mecánica, permaneciendo bajo sedación, cursó con lesión renal aguda. Al día 58 de hospitalización se detectó HC que llegó a valores 16.5 mg/dL de Ca⁺⁺ corregido y PTHrP 10 pg/ml, se nos interconsultó. Descartado hiperparatiroidismo primario y ante la ausencia de antecedentes sumada al desarrollo rápido de la HC hizo que se considerara la inmovilización como factor etiológico. **Laboratorios:** Se muestran en gráfica. **Evolución:** Paciente en estado crítico, inmóvil, sin respuesta de HC a hidratación y diuréticos de asa, se indicó tratamiento con zoledronato y se inició rehabilitación física, presentando disminución de valores de Ca⁺⁺. Ante niveles bajos de 25 OH vitamina D e hipocalcemia se inició tratamiento con 4000 UI de vitamina D y carbonato de Ca⁺⁺, normalizándose el Ca⁺⁺. **Seguimiento:** Egresó a domicilio, los niveles de Ca⁺⁺ se normalizaron. **Conclusión:** La HC por inmovilización es una entidad poco reportada que se presenta cuando coinciden estados de recambio óseo acelerado e inmovilidad prolongada, así como otros factores como la falla renal(3). El proceso es reversible con medidas habituales para HC, rehabilitación, bifosfonatos y denosumab(4). El presente caso hace notar la importancia de la carga mecánica en la salud ósea. **Bibliografía:** 1. Stewart AF, et al. Calcium homeostasis in immobilization: an example of resorptive hypercalcemia. N Engl J Med. 1987;317(3):141–5. 2. Gaudio A, Pennisi P, Brattengier C, Torrisi V, Lindner B, Mangiavico RA, et al. Increased sclerostin serum levels associated with bone formation and resorption markers in patients with immobilization-induced bone loss. J Clin Endocrinol Metab. 2010;95(5):2248–53. 3. Whyte MP, Leelawattana R, Reims WR, Yang C, Mumm S, Novack D V. Acute severe hypercalcemia after traumatic fractures and immobilization in hypophosphatemia complicated by chronic renal failure. J Clin Endocrinol Metab. 2013;98(12):4606–12. 4. Boot KA, Hays CI. Using denosumab to treat immobilization hypercalcemia in a post-acute care patient. J Clin Endocrinol M



Palabras clave: HIPERCALCEMIA, INMOVILIZACIÓN

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dr. Eduardo Federico Hammeken Larrondo

Folio: 0178

Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

OSTEOCLASTOMA COMO PRIMERA MANIFESTACIÓN DE HIPOPARATIROIDISMO PRIMARIOESCOBEDO YANEI TAATENI¹, GARCÍA ALDO IVÁN¹

1.HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "DR. EDUARDO LICEAGA"

INTRODUCCIÓN: El hiperparatiroidismo primario (HPP) se presenta infrecuentemente con tumores mandibulares o maxilares, los osteoclastomas se encuentran en 4.5% de los casos de HP afectando a huesos faciales, clavículas, costillas, cadera y fémur. OBJETIVO: Reportar el caso de una paciente con osteoclastoma como primera manifestación de HPP. EXPOSICIÓN DEL CASO: Femenino de 36 años, con historia de 1 año de evolución con aumento de volumen progresivo en maxilar derecho asociado a dolor local ocasional, astenia y adinamia, sin antecedentes relevantes para el padecimiento. Valorada en Cirugía maxilofacial donde encuentran en estudios de laboratorio hipercalcemia y biopsia de lesión con reporte de: granuloma central de células gigantes. Hospitalizada para estudio en Endocrinología, con datos bioquímicos compatibles con HPP. Hormona paratiroidea (PTH) 912 pg/ml Calcio 13.9 mg/dL. Albúmina 4.07 g/dL. Calcio corregido 13.84 mg/dL. Fósforo 1.9 mg/dL. Magnesio 1.8 mg/dL. Fosfatasa alcalina 303 U/L. Ultrasonido de cuello con lesión nodular adyacente a borde tiroideo inferior derecho de 21x14x14 mm; sometida a cirugía de cuello con disminución postquirúrgica inmediata de la PTH a 85.8 pg/mL (89%), disminución progresiva de calcio egresada con Calcio corregido 8.6 mg/dL. Reporte de biopsia: adenoma paratiroideo. Curso con hipoparatiroidismo transitorio. Actualmente con calcio normal, 9.9 mg/dL. CONCLUSIONES: Los osteoclastomas se presentan infrecuentemente como primera manifestación del HPP; sin embargo, ante la presencia de éstos, es importante realizar la búsqueda de enfermedades sistémicas subyacentes como causa y dar tratamiento adecuado.



Palabras clave: Hiperparatiroidismo, Osteoclastoma, Hipercalcemia, Calcio, Adenoma, Manifestaciones NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Yanei Taateni Escobedo Vargas

Folio: 0179

Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

OSTEOMALACIA ONCOGÉNICA CON ESTUDIOS DIAGNÓSTICOS DISCORDANTES EN OCTREOSCAN Y PET 68GA-DOTANOCMONTES DIEGO ADOLFO¹, DE LOS SANTOS RAMON GUILLERMO¹, QUINTANILLA DANIA LIZET¹, REZA ALFREDO ADOLFO¹

1.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

INTRODUCCIÓN: existen tres hormonas que regulan las concentraciones plasmáticas de fósforo: FGF23 (factor de crecimiento fibroblástico 23), la PTH (paratohormona) y la vitamina D. Las primeras dos tienden a disminuir las concentraciones séricas del fósforo disminuyendo la reabsorción tubular de fósforo. En pacientes con FGF23 elevado por tumores se han encontrado niveles reducidos de 1,25(OH)2D con niveles normales de PTH. La osteomalacia inducida por tumor es la causa adquirida de hipofosfatemia asociada a FGF23 más frecuente. El tratamiento de esta enfermedad es curativo cuando se logra extirpar el tumor. Los tumores mesenquimatosos fosfatúricos son pequeños y difíciles de localizar, pueden producir receptores de somatostatina, el subtipo 2 y el subtipo 5. Se han evaluado distintos estudios de imagen para lograr localizar este tipo de tumores, pero los estudios son con número limitado de pacientes debido a que es una enfermedad rara. OBJETIVO: revisar el caso de una paciente que presentó estudios discordantes de localización del tumor fosfatúrico. CASO: Mujer 37 años, 4 años con lumbalgia, debilidad muscular, pérdida de peso de 30 kg, deformidad torácica en pecho de paloma, extremidades hipotónicas, fuerza muscular y reflejos osteotendinosos disminuidos, edema bilateral en piernas y úlcera con secreción purulenta en talón derecho. Por laboratorio fósforo sérico de 1.13 mg/dL con calcio sérico de 9.04 mg/dL y una fosfatasa alcalina de 305 U/L. Radiografía de tórax con fracturas costales. Se midió PTH en 66 pg/dL (12-80), 25OH D en 6.2 ng/mL y 1,25(OH)2D (30-100) en 6.3 pg/mL (19.6-54.3). Se calculó la tasa de reabsorción tubular renal de fósforo la cual se encontró en 72% (baja). Los marcadores de recambio óseo elevados con fosfatasa alcalina ósea de 107 µg/L (8-14) y N-telepéptidos 131 nM/mM Cr (5-65). Por lo que se inició suplementación con vitamina D y mezcla de fosfatos por vía oral. Se realizó SPECT-CT 99mTc octreótido con expresión anormal de receptores de somatostatina en talón izquierdo asociado a úlcera. Se realizó resonancia magnética contrastada de pie izquierdo en donde no se encontró tumor. Se solicitó PET con 68Ga-DOTANOC con captación anormal en región infraglútea derecha con de 3.6 cm con captación del radiofármaco con SUVmax de 4.4. Se realizó resonancia magnética de pelvis con lesión nodular de tejidos blandos. Se reseccó la lesión con margen amplio, el reporte de patología fue de tumor mesenquimatoso. Los niveles séricos de fósforo incrementaron hasta ser normales. CONCLUSIÓN: el reporte de este caso apoya el uso del radioisótopo 68Ga para la localización de tumores fosfatúricos, aunque el Octreoscan SPECT/CT puede ser de en los centros que no se cuente con PET.

Palabras clave: Osteomalacia, Octrescan, PET 68Ga-DOTANOC, Hipofosfatemia NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Diego Adolfo Montes Barron

Folio: 0199

Tema: Enfermedades óseas y metabólicas

CUADRIAPARESIA POR CALCIFICACIÓN DEL CANAL MEDULAR: COMPLICACIÓN INUSUAL EN HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO.*MONTALVO JORGE¹, ALVAREZ JOSE ALFREDO¹, *BRUEGGERHOFF CARLA ALEJANDRA¹,*GUTIERREZ FRANCISCO¹, *SILVA RAFAEL¹

1.HOSPITAL CENTRAL NORTE DE PEMEX

INTRODUCCIÓN: El hiperparatiroidismo primario se manifiesta de diversas formas que incluye desde su presentación asintomática hasta síntomas neurológicos severos. OBJETIVO: Discutiremos la presencia de complicación inusual en hiperparatiroidismo primario. EXPOSICIÓN DEL CASO: Masculino de 58 años de edad con antecedente de fractura de la fíbula izquierda, nefrolitiasis y reflujo gastroesofágico. Inició su padecimiento con fatiga muscular y disminución de la fuerza proximal en ambas piernas, así como pérdida de peso involuntaria desde 1 año previo a la atención médica. A su exploración física se palpó tumor sólido en cuerpo de mandíbula izquierda. La fuerza muscular disminuida 2/5 en sus cuatro extremidades. Sus análisis de laboratorio mostraron calcio 14.4mg/dL, fósforo 1.6mg/dL, fosfatasa alcalina 187U/L y niveles de PTH 1,040.7pg/mL. El paciente presentó síndrome medular agudo, cuadriparemia 1/5, hiperreflexia, clonus y signo de Hoffman positivo. Se le realizó tomografía axial computarizada que mostró canal medular estrecho a nivel de C3 a T2 causado por calcificación del ligamento amarillo medular (imagen 1 así como imagen compatible con tumor pardo en mandíbula y huesos maxilares (imagen 2 también una lesión ovoidea bien circunscrita de 5.1x4.0cm de diámetro con centro de densidad quística, localizada en posición paratraqueal lado derecho y con reforzamiento al paso del medio de contraste intravenoso en su porción cortical, muy sugestivo de adenoma paratiroideo (imagen 3). Se realizó resección del segmento de ligamento amarillo calcificado permitiendo la descompresión medular cervical. Posteriormente, paratiroidectomía selectiva de mínima invasión superior derecha localizada en el surco traqueo-esofágico con reporte histopatológico transoperatorio de adenoma con dimensiones de 4.5x3.0x1.5cm con degeneración quística y calcificación distrófica de la pared. La glándula paratiroides inferior ipsilateral de tamaño y aspecto normal. A 12 meses de seguimiento el paciente se encuentra asintomático con recuperación de la fuerza muscular casi en su totalidad 4/5, niveles séricos de calcio (9.6mg/dL), fósforo (2.7mg/dL) y PTH (68 Pg/dL) dentro de rangos normales demostrados en la tabla 1. CONCLUSIÓN: La presencia de cuadriparemia en hiperparatiroidismo primario es una complicación anecdótica, demostrado en el caso clínico por la presencia de depósitos de calcio en el ligamento amarillo en el estudio histopatológico. Esta complicación refleja tanto la severidad de la enfermedad como la falta de diagnóstico oportuno que aún nos enfrentamos en nuestra práctica clínica en México y. El diagnóstico oportuno es esencial para evitar estas complicaciones graves.

Palabras clave: Hiperparatiroidismo primario, Tumor pardo, Hipercalcemia NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: DR. JORGE MONTALVO HERNANDEZ

Folio: 0016

Tema: Otros

NIÑOS Y ADOLESCENTES TRANSGÉNERO. PRESENTACIÓN DE UN CASO*DARIO IVAN¹, MOLINA MARIO¹

1.HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ

INTRODUCCIÓN: Las personas transgénero o con inconformidad de género (IG) se identifican así mismas con un género distinto al que les correspondería por su sexo al nacimiento. No se cuenta con estudios epidemiológicos confiables, algunos países han reportado una prevalencia entre 0.5-1.1%, sin embargo es un motivo de consulta que está siendo cada vez más frecuente en pediatría. Si bien la IG no es una enfermedad, las personas transgénero están expuestas a riesgos específicos para su salud, por lo que es evidente que hay que mejorar el bienestar y los desenlaces en salud de esta población y que su atención debe de empezar en la edad pediátrica. OBJETIVO: Describir el caso de un menor transgénero que mostro datos de IG en edades muy tempranas. Identificar de manera oportuna a niños y adolescentes transgénero para brindar un tratamiento oportuno. EXPOSICIÓN DEL CASO: menor de 10 años en "rol" femenino que acude referida de un hospital de segundo nivel por infección de vías urinarias de repetición. En anamnesis la mamá había referido la inconformidad de género, pero ningún médico le dio importancia, llevo apoyo psicológico y terapia familiar sin obtener tampoco respuesta por parte de ellos. A la exploración física se encuentra con un peso de 60.5 kg (> p95), Talla de 1.54 cm (p 90), IMC 25.3 (> p95) con obesidad, cuello con acantosis nigricans GIII, Tanner mamario de 3 y Tanner púbico de 4. Durante su seguimiento llevo tratamiento multidisciplinario para la obesidad e infecciones urinarias de repetición y tratamiento por parte de psicología y psiquiatría. Se documentó varios periodos de depresión, que comprometió el apego al tratamiento presentando Síndrome Metabólico, Síndrome de Ovario poliquístico y sangrado uterino anormal con descompensación hemodinámica en algunas ocasiones. Estuvo en tratamiento con sertralina y terapia familiar, lo que logro una red apoyo y aceptación por parte de los padres de la IG su hijo, mejorando las variables antropométricas y metabólicas. Se decide iniciar el reemplazo hormonal con testosterona a los 15 años. Actualmente el paciente de 17 años de edad con un peso de 77 kg (p 90), Talla de 167 (p75), IMC de 27.6 kg/m (p 90) ya en sobrepeso y metabólicamente sano. A la exploración física ya en un rol masculino con aumento del porcentaje de masa muscular, vello facial, ciclos menstruales ausentes. Bioquímicamente con niveles de gonadotropinas y testosterona dentro de rangos para su edad. CONCLUSIONES: La demanda de servicios de salud relacionados con la condición de transgénero es cada vez más frecuente incluso en la etapa prepuberal. La publicación de casos de inconformidad de género en niños llevará al mayor conocimiento de cómo abordar esta condición por parte de los trabajadores de la salud, permitiendo un adecuado asesoramiento a familiares y un manejo integral al paciente brindándole posibilidades cada vez mayores de una mejor adaptación a la sociedad y a su adecuado desarrollo integral.

Palabras clave: transgénero, inconformidad de género NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Ivan Dario Chamorro

Viernes 30 de noviembre – Monitor 3

Hipófisis

Tema: Otros

Folio: 0258

EXPRESIÓN PROTEICA DE LOS TRANSPORTADORES DE AMINOÁCIDOS SNAT2 Y SNAT4 EN PLACENTA HUMANA Y SU RELACIÓN CON EL PESO AL NACER.

*GARCÍA JUAN ANTONIO¹, *BARBOSA GLORIA¹, *LAZO DE LA VEGA MARIA LUISA¹, MALACARA JUAN MANUEL¹, *GÓÑZÁLEZ MARTHA ISABEL², *GÓMEZ HÉCTOR MANUEL³

1.DEPARTAMENTO DE CIENCIAS MÉDICAS, DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA SALUD, CAMPUS LEÓN; 2.UNIVERSIDAD DE LA CIÉNEGA DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO; 3.UMAE NO. 48 DEL IMSS, LEÓN GTO. MÉXICO

ANTECEDENTES. Las alteraciones del peso al nacer se han asociado con la aparición de enfermedades en la vida adulta. La nutrición materna tiene un papel fundamental para el buen desarrollo fetal. Tanto micro como macronutrientes son transportados desde la circulación materna a la circulación fetal por medio de la placenta.

A su vez, la placenta posee células denominadas sincitiotrofoblastos capaces de realizar dicho transporte. Estas células, expresan proteínas especializadas en el transporte de ciertos nutrientes. Investigaciones en animales demuestran que una dieta con restricción proteica antes y durante el embarazo, conduce a crías de menor peso y alteración en la expresión de los transportadores de aminoácidos SNAT2 y SNAT4 en placenta. En humanos, se ha demostrado que hay una menor captación de aminoácidos en placentas de neonatos SGA. Sin embargo, hay poca información sobre el papel de estos transportadores en placentas de mujeres sanas. Por lo que nuestro OBJETIVO fue, determinar la expresión de los transportadores de aminoácidos SNAT2 y SNAT4 en placenta de mujeres sin complicaciones en el embarazo, y su relación con el peso del recién nacido. MATERIALES Y MÉTODOS. Un total de 60 muestras placentarias procedentes de mujeres clínicamente sanas fueron incluidas en el estudio: SGA (n=20), AGA (n=20) y LGA (n=20). Se preparó un homogenado del tejido para determinar la expresión de los transportadores SNAT2 y SNAT4. Las membranas se incubaron con los anticuerpos primarios Anti-SNAT2 (1:500) y Anti-SNAT4 (1:500) toda la noche. Los anticuerpos secundarios, Anti-Rabbit (1:10000) y Anti-Goat (1:5000) respectivamente, se incubaron 2 h para detectar SNAT2 y SNAT4. Los datos se normalizaron con la detección de α -Tubulina y con el control experimental AGA. RESULTADOS. La expresión del transportador SNAT2 se encontró un 38 % disminuida en placentas SGA, en comparación con placentas de bebés AGA (p<0.043). No hubo diferencias de expresión de este transportador entre las placentas SGA vs LGA y LGA vs AGA. Por otro lado, se observó un 63% aumentada la expresión del transportador SNAT4 en placentas de bebés SGA en comparación con placentas LGA (p<0.0064). No hubo cambios de expresión de SNAT4 entre placentas SGA vs AGA y LGA vs AGA. DISCUSIÓN. La expresión disminuida del transportador SNAT2 en placenta humana SGA, concuerda con investigaciones previas en modelos experimentales, sometidos a una dieta baja de calorías antes y durante la gestación, mostrando un peso bajo en las crías, así como una disminución en la expresión de SNAT2. Por otro lado, SNAT4 se encontró aumentado en placentas de bebés SGA. Estudios han revelado que SNAT4 aumenta en placentas de ratones hembra que fueron sometidas a una dieta baja en calorías, esto debido a un mecanismo compensatorio. El comportamiento similar en placenta humana y los modelos animales, sugiere que la expresión de ambos transportadores podría estar modulado por la ingesta de nutrientes maternos.

Palabras clave: SGA, AGA, LGA, SNAT

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Gloria Barbosa Sabanero

Tema: Hipófisis

Folio: 0013

ENFERMEDAD DE CUSHING POSTERIOR A LA APOPLEJÍA DE UN MICROADENOMA CLÍNICAMENTE NO FUNCIONANTE CON HIPOCORTISOLISMO, REPORTE DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

ORTIZ RICARDO ALEJANDRO¹, *QUEZADAS NATALIA¹, *TERRONES ALEJANDRO¹, CASADOS RUBEN FERNANDO¹

1.PITUITAM, CLÍNICA DE TUMORES PITUITARIOS DEL CENTRO ESPECIALIZADO EN NEUROCIENCIAS DEL HOSPITAL MEDICAL GROUP DE COYOACÁN

Introducción/Antecedentes: La enfermedad de Cushing es una patología pituitaria bien conocida, sin embargo su presentación posterior a la apoplejía de un adenoma clínicamente no funcionante no se ha reportado previamente. En este contexto se debe considerar la posibilidad de la presencia de tumores sincrónicos (menos del 1%) o bien la transformación clínica de un corticotropinoma silente (20%). Objetivo: destacar la relevancia de la complejidad de la patología pituitaria y la posible coexistencia de tumores sincrónicos versus la transformación de un corticotropinoma silente en un contexto que representa un reto diagnóstico para el endocrinólogo. Caso: Femenino de 46 años de edad con antecedente de artritis reumatoide desde el 2011 en manejo previo con metotrexato y sulindaco. En el 2009 presentó espontáneamente cefalea intensa retrocular, episodios de ortostatismo e hipoglucemia. Se diagnosticó apoplejía pituitaria de un microadenoma no funcionante, posterior a ello se realizó test de estimulación con Cosyntropina demostrando deficiencia del corticotropo por lo que inició sustitución con Prednisona 5 mg VO c/24 horas. Al debutar con artritis reumatoide se incrementó la dosis a 20 mg/día. Hasta este año la paciente cursó con 3 episodios de crisis suprarrenal durante enfermedades intercurrentes ameritando manejo con hidrocortisona intramuscular. En 2016 fue enviada para revaloración por iniciar con ganancia de peso de predominio central y descontrol hipertensivo. Se redujo el esteroide a dosis de sustitución y los estudios basales demostraron Hipotiroidismo Central iniciando sustitución con levotiroxina de 50 mcg/día, el Cortisol matutino fue de 11.4 mcg/dL. Por ello se continuó la disminución del mismo sin notar datos de crisis hasta lograr suspenderlo. Pese a ello continuó la ganancia de peso, aparecieron estrías violáceas, giba dorsal y equimosis espontáneas. Una primer resonancia mostró únicamente aracnoidocle lateral parcial en relación con el evento previo de apoplejía, las pruebas dinámicas mostraron hipercortisolismo ACTH dependiente sin suprimir a dosis altas por lo que se realizó un PET resultando negativo. Las pruebas se repitieron 6 meses después mostrando nuevamente hipercortisolismo ACTH dependiente, con supresión del 70 % y en una nueva resonancia con lesión hipointensa de 2x3 mm. La paciente no aceptó el manejo quirúrgico, se encuentra en manejo farmacológico con cabergolina 0.5 mg/ semana, Ketoconazol 200 mg c/12 horas y vigilancia estrecha. Conclusión: los casos de adenomas sincrónicos son prácticamente anecdóticos y la transformación clínica de un corticotropinoma silente a enfermedad de Cushing es aún más raro, en la literatura no existe reporte previo de un caso en el que un paciente que haya cursado con hipocortisolismo debido a apoplejía de un adenoma no funcionante desarrollara Cushing. Este es el primer reporte de caso. Endocr Pathol. 2013 Jun; 24(2): 92–99. Medicine (Baltimore). 2015 Dec; 94(51): e2134

Palabras clave: Enfermedad de Cushing, Apoplejía Pituitaria, Adenoma Clínicamente No Funcionante, Adenomas Sincrónicos, Corticotropinoma Silente, Hipofunción Pituitaria

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Ricardo Alejandro Ortiz - Reyes

Tema: Hipófisis

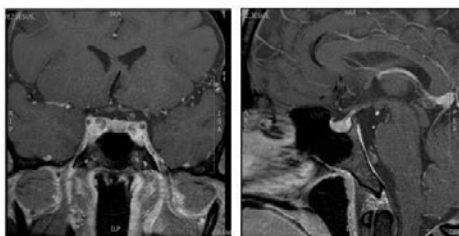
Folio: 0071

DIABETES INSÍPIDA CENTRAL ASOCIADA A TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO

CÁRDENAS CARLA MARIÉU¹, VARGAS GUADALUPE¹, MENDOZA VICTORIA¹

1.INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

INTRODUCCIÓN: La diabetes insípida central (DIC) ocurre hasta en un 2.9% de los traumatismos craneoencefálicos (TCE). Esta se debe al impacto directo o al efecto de aceleración-desaceleración, con consecuencias vasculares, tales como isquemia o hipoxia. OBJETIVO: Mostrar el caso de un paciente con DIC posterior a un TCE. PRESENTACIÓN DEL CASO: Hombre de 32 años de edad, con antecedente de TCE leve el cual no requirió atención médica. 48 horas posteriores al TCE presentó polidipsia y poliuria de 9 L/24 hr (6.25 mL/kg/hr). A la exploración física con obesidad y mucosa oral seca. Na sérico de 148 mEq/L, K 3.28 mEq/L, Cl 109 mEq/L, glucosa 111 mg/dL, osmolaridad sérica de 316 mOsm/kg. Na urinario 8 mEq/L, K 22 mEq/L, Cl 12 mEq/L, Urea 377 mg/dL, osmolaridad urinaria 105 mOsm/kg. Eje gonadotropo, somatotropo, tirotrópico, corticotropo y lactotropo sin alteraciones. Se realizó resonancia magnética de cráneo la cual reportó ausencia de lesión hipofisaria o infundibular. Debido a sintomatología y hallazgos de laboratorio, se diagnosticó diabetes insípida central. Durante su internamiento se vigilaron índices urinarios así como concentración de sodio sérico posterior a la administración de desmopresina 10 mcg/por dosis intranasal, la cual se fijó en dos inhalaciones diariamente y se restringieron los líquidos a dos litros de agua. Se decidió su egreso por mejoría. CONCLUSIÓN: La DIC posterior a TCE debe ser sospechada en caso de presentar poliuria hipotónica.



Palabras clave: Diabetes insípida central, Traumatismo craneoencefálico, Hipernatremia, Poliuria

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Carla Mariéu Cárdenas Ramírez

Tema: Hipófisis

Folio: 0091

HIPOFISITIS SECUNDARIA A GRANULOMATOSIS CON POLIANGEITIS, EXPERIENCIA EN EL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

*VEGA ARTURO¹, *MEDINA IRENE ROCÍO¹, *FERNÁNDEZ MILAGROS¹, *VARGAS ANA SOFÍA¹, *GUZMÁN ALBERTO¹, *TORRES TANIA RAISHA¹, *MARTÍNEZ FROYLAN DAVID¹, *LEÓN ANDRÉS¹, GÓMEZ MIGUEL ÁNGEL¹, GÓMEZ FRANCISCO JAVIER¹, CUEVAS DANIEL¹

1.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

INTRODUCCIÓN La granulomatosis con poliangeítis (GPA) es una vasculitis granulomatosa necrotizante de pequeños vasos que puede afectar la glándula hipofisaria en menos del 1% de los casos. OBJETIVO Describir los hallazgos clínicos, bioquímicos y radiológicos de 4 pacientes con hipofisitis por GPA. MÉTODOS Se realizó una búsqueda de todos los casos con diagnóstico de GPA del instituto de 1981 a 2017. Se realizó una revisión retrospectiva transversal de aquellos con disfunción hipofisaria. RESULTADOS Se encontraron 197 pacientes con GPA. 4 pacientes (2.03%) tuvieron algún tipo de involucro hipofisario. Dos pacientes se presentaron con diabetes insípida 1 y 6 años posterior al diagnóstico de GPA. Ambos resultaron sin afectación de los ejes hormonales anteriores confinándose la disfunción a la neurohipofisis. En los hallazgos de imagen los dos pacientes presentaron un agrandamiento de la glándula con reforzamiento heterogéneo tras la administración de gadolinio. Uno de ellos también presentó ensanchamiento del infundíbulo (3.7mm) e hiperprolactinemia. Ambos pacientes recibieron tratamiento con prednisona y ciclofosfamida sin embargo las anomalías observadas por imagen y el remplazo hormonal (ADH) fue necesario al término del seguimiento en los dos pacientes. El tercer caso corresponde a una mujer que inició con diabetes insípida e hiperprolactinemia sin manifestaciones sistémicas de GPA por lo que el primer diagnóstico otorgado fue de un adenoma hipofisario no funcionante. 12 meses después inició con fiebre, artralgias y epistaxis con resultados positivos para PR3 y ANCA. Se realizó biopsia de piel que confirmó diagnóstico de GPA y por persistencia de poliuria-polidipsia se realizó MRI en la cual se encuentra engrosamiento infundibular y pérdida de spot luminoso de neurohipofisis. Se inician bolos de metilprednisolona y ciclofosfamida. 2 años a su seguimiento la paciente muestra mejoría de los hallazgos por imagen sin embargo continúa bajo remplazo de ADH. El cuarto caso es una mujer de 54 años que inició con sintomatología de GPA y poliuria-polidipsia simultáneamente. Se confirmó diagnóstico de GPA mediante biopsia pulmonar iniciando tratamiento con prednisona. 5 meses después empeoró de poliuria-polidipsia y cefalea por lo que se realiza tomografía que identificó masa sellar de características granulomatosas. Resultó con prueba de deshidratación positiva, así como hipogonadismo hipogonadotrópico e hipotiroidismo central diagnosticando panhipopituitarismo debido a GPA. Se inició tratamiento con prednisona y ciclofosfamida. Un año después la MRI muestra reducción substancial del granuloma. La paciente continuó con recaídas de la enfermedad sistémica que se acompañaban de DI. CONCLUSIONES Aunque la GPA representa una causa poco común de disfunción hipofisaria es de suma importancia considerarla para establecer diagnósticos y terapias oportunas encaminadas a evitar el posible hipopituitarismo crónico después de la remisión de la condición sistémica.

Palabras clave: Hipofisitis, Granulomatosis con poliangeítis, Hipopituitarismo, Inflamación hipofisaria, Serie de casos, Vasculitis

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Daniel Cuevas Ramos

Folio: 0114

Tema: Hipofisis

REMISIÓN DE ADENOMA SOMATOTRÓFICO POSTERIOR A EPISODIO DE APOPLEJÍA HIPOFISARIA. REPORTE DE CASOHERNÁNDEZ FANNY CINDY¹, PORTOCARRERO LESLY AMINTA¹

1. INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA MVS

INTRODUCCIÓN: la apoplejía hipofisaria constituye una urgencia neuroendocrinológica con una incidencia de 0.6-10%, caracterizada por inicio súbito de cefalea intensa, deterioro de campos visuales con o sin deterioro neurológico y disfunción hipofisaria. Hay pocos casos reportados de adenomas funcionales con remisión espontánea posterior a este episodio. En una revisión de 22 casos se reportó que el 40% correspondía a remisión de adenomas somatotróficos posterior a apoplejía clínica. En otra revisión de apoplejía subclínica en pacientes con acromegalia se encontró que de 6 casos reportados el 100% presentó remisión espontánea. Actualmente no hay prevalencia reportada sobre remisión posterior a episodios de apoplejía. **OBJETIVO:** Presentación de cuadro clínico de paciente con remisión de adenoma somatotrófico posterior a episodio de apoplejía hipofisaria. **REPORTE DE CASO:** Mujer de 27 años tratada por infertilidad primaria por historia de amenorrea de 5 años, 4 años incremento de talla, aumento de peso, crecimiento de manos, pies, arcos supraciliares, maxilar inferior, prognatismo, artralgias, hiperhidrosis palmar, se inicia estudio HC 120ng/dl IGF-1 768.3 ng/ml Index 2.8, hipocortisolismo e hipotiroidismo, durante la espera de imagen presenta vómitos incoercibles, cefalea súbita 10/10 retroocular, parálisis VI par craneal en ojo izquierdo, disminución de agudeza visual hasta llegar a amaurosis bilateral, la trataron como migraña. 20 días posterior presenta remisión espontánea de amaurosis. Resonancia magnética (RM) macroadenoma hipofisario de 28x25mm Wilson Hardy IVC y Knosp 2, con cambios compatibles de apoplejía hipofisaria. Consulta en Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía MVS se solicitan estudios de laboratorio de control, que revelan mejoría clínica, nivel de supresión de HC con 75 gramos de glucosa de 0.1ng/dl (nadir a 30min), IGF-1:125.6ng/ml INDEX 0.46, RM sin evidencia de tumor. **CONCLUSIÓN:** Pacientes con adenoma hipofisario funcionante pueden presentar remisión clínica, bioquímica y radiológica posterior a evento de apoplejía hipofisaria, se debe continuar con seguimiento a largo plazo para valorar remisión definitiva y evaluación de los otros ejes hipofisarios.

Palabras clave: adenoma somatotrófico, apoplejía hipofisaria, remisión, ejes hipofisarios, hipocortisolismo, hipotiroidismo

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Fanny Cindy Hernández Benavides

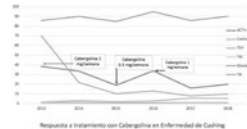
Folio: 0146

Tema: Hipofisis

“RESPUESTA A TRATAMIENTO CON AGONISTA DOPAMINERGICO EN ENFERMEDAD DE CUSHING. REPORTE DE CASO Y SEGUIMIENTO”.MADRIGAL JUAN RAMÓN², MUÑOZ ANDRÉS², ALAMILLA LISNDEY¹, SOSA ALEJANDRO²

1. DEPARTAMENTO DE ENDOCRINOLOGÍA, HOSPITAL DE ESPECIALIDADES “DR. ANTONIO FRAGA MOURET”, CENTRO MÉDICO NACIONAL “LA RAZA”, INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL; 2. DEPARTAMENTO DE ENDOCRINOLOGÍA, HOSPITAL DE ESPECIALIDADES “DR. ANTONIO FRAGA MOURET”, CENTRO MÉDICO NACIONAL “LA RAZA”, INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

INTRODUCCIÓN: La Enfermedad de Cushing se considera una enfermedad endocrina asociada a un incremento en la morbilidad (1,2). La Cabergolina, agonista de receptor D2 de dopamina (D2R), es utilizada ampliamente en el tratamiento de prolactinomas. D2R está expresado en un subgrupo de adenomas corticotropos y regula la inhibición de la secreción de ACTH con agonistas de dopamina (3,4). La eficacia de la cabergolina en enfermedad de Cushing aún es debatible. En un estudio utilizando cabergolina en monoterapia, se demostró en un período de 12 meses, un control en el hipersecretismo en 35% a 37% de los pacientes, probablemente atribuida a la expresión de D2R en adenomas corticotropos. Interesantemente, los resultados mostraron que un subgrupo de pacientes con enfermedad de Cushing son altamente respondedores a agonistas D2R, haciéndolos candidatos a tratamiento con Cabergolina(3). **OBJETIVO:** Se presenta a continuación el caso de una paciente con Enfermedad de Cushing, la cual al rechazar el manejo quirúrgico, recibió tratamiento con agonista dopaminérgico. Se presenta su respuesta y seguimiento durante 5 años. **PRESENTACIÓN DEL CASO:** Mujer de 74 años de edad con antecedentes de importancia: osteoporosis de larga evolución en tratamiento con Alendronato sódico, hipertensión arterial sistémica controlada, intolerancia a carbohidratos en manejo dietético. Es referida en el 2013, al servicio de Endocrinología CMN La Raza, por cuadro de 6 meses de evolución caracterizado por astenia, adinamia, debilidad muscular generalizada, disnea de medianos esfuerzos, posteriormente se agregó hiporexia, fascies redondeada, con edema facial (fascies de luna llena), además de giba dorsal e incremento de peso con aparición de estrías abdominales violáceas. Paraclínicos reportados: cortisol sérico de 30.4 mcg/dL (3-18 mcg) y cortisol libre urinario de 24 hrs de 788 mcg (21-111 mcg). Se realiza protocolo de estudio con perfil hormonal (cortisol sérico nocturno de 19.6 mcg/dL), prueba de supresión con 1 mg de dexametasona (cortisol sérico post dexametasona 25.30 mcg/dL), confirmando hipersecretismo dependiente de ACTH. Resonancia Magnética, sin lesión glandular evidente, con datos de aracnoidocoele sellar. Paciente rechazó cirugía, así como cualquier procedimiento invasivo. Se decide iniciar tratamiento farmacológico con Cabergolina 1 mg semanal. En citas subsiguientes, con tratamiento dopaminérgico previamente iniciado, se observó respuesta clínica y bioquímica demostrado a continuación en Tabla 1 y Gráfica 1. **CONCLUSIONES:** La Cabergolina es un medicamento útil en pacientes respondedores a agonistas D2R. Sin embargo, la única manera de identificar a este subgrupo de pacientes, es mediante seguimiento bioquímico y clínico, como se muestra en este caso.



Palabras clave: Enfermedad de Cushing, Cabergolina, Cortisol, Seguimiento, Adenoma, Corticotropo

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Juan Ramón Madrigal Sanromán

Folio: 0209

Tema: Hipofisis

DIABETES INSÍPIDA CENTRAL E HIPOFISITARISMO COMO MANIFESTACIÓN DE NEUROSARCOIDOSIS.IRISSON IRENE¹, EUGENIO GENESIS¹, *GUIZAR LUIS A. ¹, VARGAS GUADALUPE¹, BALCAZAR LOURDES¹, GONZÁLEZ BALDOMERO¹, MEDOZA VICTORIA¹

1. HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI, INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Introducción. La sarcoidosis es una enfermedad sistémica de etiología desconocida caracterizada histológicamente por granulomas no caseificantes. El sistema nervioso central se ve afectado en un 5-15% de los casos y la neurosarcoidosis puede ser la primera característica de presentación de estas enfermedades sistémicas. **Objetivo.** Se presenta un caso de sarcoidosis diagnosticado a partir de la aparición de diabetes insípida. **Caso clínico.** Mujer de 47 años, sin antecedentes personales de importancia. Inició 12 meses antes de su ingreso con demencia rápidamente progresiva, pérdida de memoria a corto plazo, falta de interacción con el medio, poliuria y pérdida de peso de 8 kg. A la exploración con anisocoria (midriasis izquierda). Una tomografía de cráneo mostró una lesión supraselar hiperdensa. En la analítica de sangre se observó un Na de 177mEq/L con osmolaridad plasmática de 361mOsm/kg. Las concentraciones de glucosa, Ca, K y demás parámetros bioquímicos fueron normales. La osmolaridad urinaria de 190 mOsm/kg sugirió diabetes insípida central como responsable del cuadro por lo que se inició tratamiento con desmopresina intranasal. Debido a la localización de la lesión supraselar y la presencia de diabetes insípida se evaluaron el resto de ejes hipofisarios determinándose: hipotiroidismo, hipocortisolismo e hipogonadismo todos de origen central así como la presencia de hiperprolactinemia no tumoral; se inició sustitución con levotiroxina e hidrocortisona y continuó con la de desmopresina. La RMN corroboró la lesión de 23x15x32 mm a nivel de la región quiasmática-hipotalámica de aspecto infiltrativo con edema perilesional que de forma secundaria condicionaba efecto de volumen sobre las estructuras adyacentes. La adenosis desaminasa sérica (1.8 U/L; rango de referencia 0.0-15 U/L), y la PCR para M. tuberculosis fueron negativas. La enzima convertidora de angiotensina en líquido cefalorraquídeo fue normal (< 4.2 U/L; valor normal < 7). Las concentraciones de gonadotropina coriónica y antígeno carcinoembrionario fueron normales. La prueba de tuberculina se reportó como anérgica. La biopsia por estereotaxia demostró únicamente gliosis. La tomografía toraco-abdominal demostró una lesión osteolítica a nivel de L1 cuya biopsia reportó inflamación granulomatosa sin necrosis caseosa con sospecha principal de sarcoidosis. El estudio de inmunohistoquímica descartó linfoma o metástasis epiteliales. Se concluyó que se trataba de una neurosarcoidosis primaria y se inició tratamiento dexametasona IV seguida de 50 mg de prednisona. Además de una dosis de Rituximab. A tres meses de seguimiento la paciente presenta mejoría clínica importante con recuperación de las funciones mentales superiores e involución de la lesión supraselar, sin embargo con persistencia del panhipofisitarismo. **Conclusiones.** La neurosarcoidosis puede ser la primera manifestación de esta enfermedad sistémica. Las deficiencias hormonales pueden persistir hasta en 50% de los pacientes.

Palabras clave: Hipofisis, Neurosarcoidosis, Hipofisitarismo, Diabetes Insípida

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Irene Irissón Mora

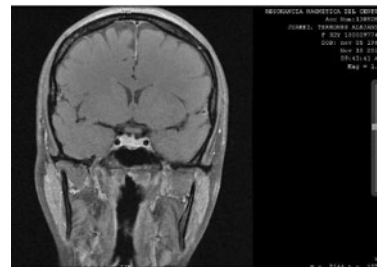
Folio: 0220

Tema: Hipofisis

AMENORREA COMO PRIMERA MANIFESTACIÓN DE ACROMEGALIA: REPORTE DE CASO.*BELLO EMMANUEL¹, ARREDONDO VICTOR MANUEL²

1. UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; 2. UMAE NO. 1

INTRODUCCIÓN: La Acromegalia es una enfermedad crónica causada por la hipersecreción de la Hormona del Crecimiento (GH). La GH circula y estimula la secreción del Factor de Crecimiento Insulínico Tipo 1 (IGF-1) por parte del hígado y los tejidos sistémicos. El 95% de los pacientes con acromegalia cursan con un adenoma pituitario de las células somatotropas. **OBJETIVO:** Reportar un caso clínico de acromegalia con amenorrea como primera manifestación clínica. **EXPOSICIÓN DEL CASO:** Se presenta una paciente femenina de 33 años con amenorrea bajo sospecha de enfermedad hipofisaria encontrando valores de IGF-1 de 298 ng/mL y curva de supresión de GH en estado de hiperglucemia de 1.6 ng/mL basal, 4.1 ng/mL a los 30', 6.9 ng/mL a los 60', 3.2 ng/mL a los 90' y de 1.2 ng/mL a los 120'. Se realiza una resonancia magnética que reporta un Microadenoma Hipofisario y se procede a resección del mismo. Posteriormente se realiza una curva de supresión de GH en estado de hiperglucemia con valores de 0.12 ng/mL basal, 0.10 ng/mL a los 30', 0.10 ng/mL a los 60', 0.10 ng/mL a los 90' y 0.10 ng/mL a los 120'. **CONCLUSIONES:** La principal causa de amenorrea en las pacientes con un adenoma secretor de GH es el hipogonadismo y la hiperprolactinemia. El desarrollo de prolactinomas, junto con un tumor secretor de GH o una compresión del tallo, puede inducir una hiperprolactinemia secundaria. La hiperprolactinemia es reportada como un dato acompañante en el 30-40% de las pacientes con acromegalia.



Palabras clave: Acromegalia, Amenorrea, Hormona del Crecimiento, Factor de Crecimiento Insulínico Tipo 1, Microadenoma Hipofisario, Hiperprolactinemia

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dr. Victor Manuel Arredondo Aguilar

Viernes 30 de noviembre – Monitor 4

Neuroendocrinología

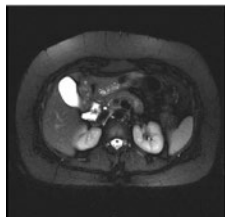
Tema: Otros

Folio: 0033

ABORDAJE DIAGNÓSTICO POR MÉTODOS DE IMAGEN DE TUMOR NEUROENDOCRINO PANCREÁTICO

CARRASCO JOSÉ GERMÁN¹, PÉREZ EVELYN SAMANTHA¹, AGUILAR SANDRA¹
1.HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA

ANTECEDENTES: El insulinoma es raro, con incidencia de 4 casos por millón/año. Presenta ocurrencia esporádica (90%) o como parte de Neoplasia endocrina múltiple tipo 1 (10%). OBJETIVO: Abordaje diagnóstico de hiperinsulinismo endógeno por métodos de imagen. EXPOSICIÓN DEL CASO: Mujer de 52 años, inicia su padecimiento hace 2 años, con sensación de hambre, que mejora con ingesta, hace 4 meses con visión borrosa, y mareo, se realizó glucometría: 40 mg/dl, requiriendo apoyo de terceros. Hospitalización previa hace 3 meses por pérdida del estado alerta y glucemia 49 mg/dl. Exploración física sin alteraciones. Se decidió realizar prueba de ayuno: glucosa 45 mg/dl, insulina 17.6 U/ml, proinsulina 48.9 pmol/L, péptido C 4.56 ng/L, descartándose uso sulfonilureas. Por lo anterior se concluyó hiperinsulinismo endógeno. Realizando ultrasonido abdominal y Tomografía (TAC) sin alteraciones, no se realiza ultrasonido endoscópico (UE) por dificultades técnicas, efectuando resonancia magnética (RMN) con tumoración intrapancreática de morfología lobulada, bordes definidos hipertensa en T2 e hipointensa en T1, de 12.7x10.3x10.2mm, programándose pancreatocetomía distal abierta. Patología: neoplasia neuroendocrina bien diferenciada de páncreas. CONCLUSIONES: Los insulinomas son tumores neuroendocrinos funcionales, siendo necesario para el diagnóstico, confirmación de hiperinsulinismo endógeno y su localización. Para ello el UE es de elección detectando insulinomas en 50% de los pacientes con TAC negativa, mientras que la RMN tiene precisión de localización del 74% contra 65% de TAC, llegando a presentar una sensibilidad del 85-95%. El tratamiento es quirúrgico con una tasa de curación del 77-100%.



Palabras clave: HIPERINSULINISMO ENDOGENO, DIAGNOSTICO, ESTUDIO DE IMAGEN, TUMOR NEUROENDOCRINO, TOMOGRAFIA COMPUTADA
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: EVELYN SAMANTHA PEREZ HUERTA

Tema: Otros

Folio: 0073

SÍNDROME DE HIPOGLUCEMIA PANCREATÓGENA NO INSULINOMA CON CAPTACIÓN FOCAL EN PET/CT: REPORTE DE CASO.

PLAZA GILBERTO TRINIDAD¹, COPCA VALERIA¹, GÓMEZ PEDRO¹, VERGARA ALMA¹
1.CENTRO MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE, ISSSTE

INTRODUCCIÓN. La hipoglucemia en un síndrome clínico de diversas etiologías, en la que los niveles bajos de glucosa dan lugar a la aparición de signos y síntomas, que remiten al mejorar las cifras de glucemia (triada de Whipple). Debido a que es un trastorno raro en pacientes sin diabetes, se deben realizar en el abordaje inicial estudios confirmatorios para posteriormente clasificarlo como hipoglucemia hiperinsulinémica (HH) o no hiperinsulinémica. OBJETIVO. Presenta un caso de abordaje de hipoglucemia con empleo de estudio de localización funcional. EXPOSICIÓN DEL CASO. Hombre de 81 años, con antecedente de hipertensión y crecimiento prostático. El padecimiento actual se inició 2 meses antes de su ingreso con cuadros aislados de deterioro neurológico, ansiedad, diaforesis y cefalea, relacionados con periodos de ayuno y mejoría tras la ingesta de alimentos. Presentó glucometrías capilares mínimas de 20 mg/dl requiriendo administración de solución glucosada al 50%, motivo por el cual inició protocolo de estudio de hipoglucemia. Se determinó durante evento de hipoglucemia: insulina > 600 mcU/ml, péptido C 6.88 ng/ml, proinsulina 53.2 pmol/L; se concluyó HH endógena. Con una prueba de ayuno de 72 h se corroboró el diagnóstico de HH endógena (glucosa < 44 mg/dl, insulina 60.5 mcU/ml, péptido C 2.7 nmol/ml, sulfonilureas séricas negativas). Tomografía contrastada y ultrasonido endoscópico sin lesión aparente en parénquima pancreático. Tomografía por emisión de positrones con Ga-DOTANOC con foco hipercaptante en cuerpo de páncreas, por lo que se procedió a pancreatocetomía distal de cuerpo y cola ante sospecha de insulinoma. El reporte histopatológico concluyó nesidioblastosis. Los niveles de insulina posterior a procedimiento fueron de 80 mcU/ml y péptido C de 2.6 nmol/L, sin presencia de nuevo evento de hipoglucemia. CONCLUSIONES. El síndrome de hipoglucemia pancreatogénica no insulinoma (SHPNI) es una condición rara de HH. Los pacientes en su mayoría experimentan hipoglucemia posprandial y se distinguen histopatológicamente por hipertrofia de células beta, así como islotes con núcleos grandes e hiper cromáticos. El término nesidioblastosis se refiere a la neoformación de islotes de Langerhans desde el epitelio del ducto pancreático, similar a neonatos con HH persistente, motivo por el cual se prefiere SHPNI. Aunque en los estudios de localización esta condición se caracteriza por un proceso difuso hay reportes de casos con presentación focal, sin embargo la mayoría es en población pediátrica. El tratamiento en síntomas leves-moderados puede ser con inhibidores de alfa-glucosidasa, octreótido, verapamilo y diazóxido, mientras que en síntomas severos o refractarios se prefiere el manejo quirúrgico con pancreatocetomía parcial o subtotal. Aunque hasta el 75% reportan recurrencia de síntomas, estos son de menor magnitud que los preoperatorios. El estudio PET/CT es útil para delimitar la región afectada y facilitar la resolución mediante cirugía.

Palabras clave: Hipoglucemia hiperinsulinémica pancreatogénica no insulinoma, Tomografía por emisión de positrones, Nesidioblastosis

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Gilberto Trinidad Plaza Yamasaki

Tema: Otros

Folio: 0079

TRATAMIENTO EXITOSO MULTIDISCIPLINARIO DE UN TUMOR FIBROSO SOLITARIO MALIGNO PRODUCTOR DE IGF2 CON CAMBIOS ACROMEGALOIDES E HIPOGLUCEMIA

DE LOS SANTOS RAMÓN GUILLERMO¹, IÑIGUEZ NICOLE MARIE¹, ALMEDA PALOMA¹, VARGAS JOEL¹

1.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

INTRODUCCIÓN: El síndrome de Doege-Potter con cambios faciales acromegaloideos es extremadamente raro. El almidón de maíz junto con glucocorticoides se ha usado como tratamiento de soporte en pacientes con enfermedad terminal con hipoglucemia tumoral no dependiente de células de los islotes (NICTH). La embolización preoperatoria de tumores fibrosos solitarios hepáticos (SFT) con NICTH no ha demostrado utilidad en este contexto. OBJETIVO. Describir el primer caso de tratamiento exitoso multidisciplinario de un síndrome de Doege-Potter con cambios faciales acromegaloideos por un SFT maligno. EXPOSICIÓN DEL CASO. Hombre de 61 años de edad con 3 meses de episodios frecuentes de hipoglucemia y cambios faciales acromegaloideos. Durante un evento de hipoglucemia espontánea (26 mg / dL), documentamos un patrón hipoinsulinémico con bajos niveles de GH, IGFBP-3 y una relación IGF-2 / IGF-1 de 8.62. La TAC de abdomen mostró una tumoración grande dependiente del lóbulo hepático derecho (16x13x11 cm), la citología fue compatible con un tumor fibroso solitario (SFT). Se realizó una embolización portal preoperatoria derecha para inducir hipertrofia del remanente del parénquima hepático que permitiera resección tumoral, así como tratamiento con almidón de maíz oral, con dosis bajas de prednisona, logrando remisión completa de los episodios de hipoglucemia. Se realizó una hepatectomía derecha y la histología mostró un SFT potencialmente maligno. El paciente tuvo un resultado excelente, sin evidencia de enfermedad y con remisión completa de los episodios de hipoglucemia; los cambios acromegaloideos faciales han mejorado durante el seguimiento post-operatorio. CONCLUSIONES. El tratamiento multidisciplinario con almidón de maíz, prednisona, embolización y resección tumoral puede ser un tratamiento curativo en estos pacientes.



Palabras clave: Doege-Potter, IGF2, Hipoglucemia, Tumor Fibroso Solitario
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dr. Ramón Guillermo De Los Santos Aguilar

Tema: Otros

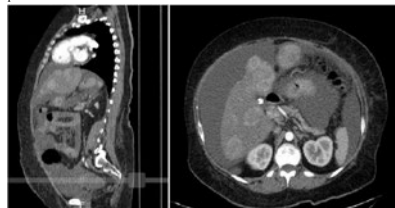
Folio: 0192

CARDIOPATIA CARCINOIDE: PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO.

PASCACIO IRIS OINDINA¹, LITARDO ANDRÉS DAVID¹, BUSTAMANTE GUADALUPE ALEJANDRA¹, MUÑOZ ANDRÉS¹

1.INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES El carcinóide es un tumor neuroendocrino. El 20-50% de los pacientes presenta síndrome carcinóide caracterizado por síntomas mediado por sustancias vasoactivas. Las manifestaciones más frecuentes incluyen cambios vasomotores (rubefacción 94%, diarrea secretora 78%, broncoespasmo 15%). La enfermedad carcinóide cardíaca ocurre en alrededor del 50% de los pacientes. El compromiso cardíaco patognomónico se caracteriza por la presencia de placas de fibrina en el endocardio valvular. Afecta frecuentemente cavidades derechas (válvula tricúspide y pulmonar). OBJETIVO Describir la presentación clínica de la cardiopatía carcinóide en un paciente con cuadro inicial de síndrome diarréico crónico. EXPOSICIÓN DEL CASO CLÍNICO Femenino de 52 años con antecedentes de Diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial sistémica y cardiopatía hipertensiva. En febrero 2017 inicio con síndrome diarréico con evacuaciones Bristol 6-7, escasas, con moco y estatorrea. Se agrega astenia, adinamia, rubicundez y diaforesis, con pérdida de peso no intencionada de 20 kg en 9 meses. Se realizó colonoscopia que reporta lesión tumoral en válvula ileocecal. En tomografía toracoabdominal se reporta lesiones hepáticas sugestivas de metástasis y se realiza biopsia hepática. Se agrega edema de extremidades, disnea de pequeños esfuerzos, se realiza ecocardiograma reportándose: doble lesión pulmonar con predominio de la insuficiencia, doble lesión tricúspide e insuficiencia masiva, ventrículo derecho dilatado y ventrículo izquierdo con función sistólica preservada. Por la clínica y los hallazgos en paraclínicos, se solicita revisión de laminillas de ambas biopsias, en biopsia hepática se reportó inmunohistoquímica positiva para cromogranina y solicitaron estudios de cromogranina en sangre de 553ng/ml y 5-HIAA urinario de 337.5 micromol/24h. CONCLUSIONES En este caso se demuestra que una vez iniciados los síntomas de síndrome carcinóide, a los pocos meses se instauran manifestaciones clínicas derivadas de la cardiopatía carcinóide, caracterizadas por falla cardíaca derecha por la afección valvular tricúspide y pulmonar.



Palabras clave: Síndrome carcinóide, Cardiopatía carcinóide
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Doctora Iris Ondina Pascacio Zenteno

Folio: 0242

Tema: Otros

NEOPLASIA ENDOCRINA MÚLTIPLE TIPO 2A ASOCIADA CON LIQUEN AMILOIDE CUTÁNEO.RAMÍREZ SERGIO ¹, DE LOS SANTOS RAMÓN ¹, GODOY JUAN PABLO¹, REZA ALFREDO A¹

1.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

INTRODUCCIÓN: La neoplasia endocrina múltiple tipo 2 es una enfermedad autosómica dominante, asociado mutaciones en el proto-oncogen RET, MEN2 se subclasifica en dos síndromes distintos: tipos 2A y 2B. Dentro de MEN2A, hay cuatro variantes: clásica, con liquen amiloide cutáneo, con enfermedad de Hirschsprung y cáncer medular de tiroides familiar. La amiloidosis de liquen plano es una lesión cutánea que se describe como pruriginosa, escamosa, papular, pigmentada y localizada en la región interescapular o en las superficies extensoras de las extremidades, asociándose con mutaciones del codón 634 en RET. OBJETIVO: Describir un caso clínico de neoplasia endocrina múltiple 2A con presencia de liquen amiloide cutáneo. EXPOSICIÓN DEL CASO: Paciente masculino de 29 años de edad, con dos hermanos con Neoplasia endocrina múltiple MEN 2A, acude por sintomatología de astenia y adinamia asociado a cefalea frontal de intensidad moderada con frecuencia diaria; así como palpitations. Al examen físico con dermatosis localizada a tronco, en cara posterior segmento superior constituida por múltiples pápulas del color de la piel que van de 1 a 3 mm, que confluyen en una placa de 12 x 6 cm, de bordes bien definidos. Tiroides de consistencia blanda con nódulo tiroideo derecho (3 cm) e izquierdo (1cm), móviles, no dolorosos. Laboratorios: PFT normales, tiroglobulina 54.3 ng/ml (0-36.8), antígeno carcinoembrionario 79.83 ng/ml (< 3), calcitonina 1003 pg/ml (0-8.4) calcio corregido 10 mg/dl, metanefrina en orina 10,880.00 µg/24 h (< 302), normetanefrina en orina 3,962.5 µg/24 h (< 527), adrenalina en orina 380 µg/24 h (< 20), noradrenalina en orina 205 µg/24 h (< 205), dopamina en orina 737.5 µg/24 h (< 400). USG tiroides: con imágenes nodulares de bordes lobulados, hipoeocicos y definidos, con importante saturación al modo de color de forma periférica y central, el nódulo tiroideo derecho mide 43x24x21 mm y el izquierdo 11x12x7 mm ambos muestran calcificaciones en su interior. SPECT 131 I-MIBG con lesiones heterogéneas dependientes de ambas glándulas suprarrenales que miden 56 x 58 mm (derecha) y 28 x 31 mm (izquierda), Estudio genético con Mutación Cys 634 Tyr en exón 11 de proto-oncogen RET. Se realiza adrenalectomía bilateral laparoscópica con abordaje transperitoneal, sin complicaciones, con RHP de feocromocitoma bilateral (derecho de 6.0 x 5.5 cm, izquierdo de 3.0 x 3.0 cm), Ki67 < 2% y PASS > 4 puntos. En otro tiempo quirúrgico tiroidectomía total + DCC bilateral + DRM yugular bilateral, con RHP de carcinoma medular de tiroides sin metástasis a ganglios linfáticos. Paratiroides intratiroidea en lóbulo tiroideo derecho, compatible con adenoma de paratiroides (1.5x1.0 cm). CONCLUSIONES: Una variante de la neoplasia endocrina múltiple es la asociada con liquen amiloide cutáneo, y la mutación en RET en el codón 634.

Palabras clave: Neoplasia endocrina múltiple, Liquen amiloide cutáneo

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Sergio Rodolfo Ramírez Ortiz

Folio: 0263

Tema: Hipofisis

ASOCIACIÓN DE ADENOMA HIPOFISIARIO MIXTO PRODUCTOR DE PROLACTINA / HORMONA DE CRECIMIENTO Y CÁNCER PAPILAR DE TIROIDES EN PACIENTE JOVEN: REPORTE DE UN CASO.*GONZÁLEZ FRANCISCO JESÚS¹, HERNÁNDEZ ENRIQUE¹, GARCÍA ERICA¹, *VALADEZ MARITZA JACQUELINE¹

1.IMSS, HOSPITAL DE ESPECIALIDADES T1 DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL DEL BAJIO

INTRODUCCIÓN Se sabe que el gigantismo y la acromegalia se asocian con un mayor riesgo de tumores benignos y malignos en comparación con la población general. OBJETIVO Identificar la asociación que existe entre un adenoma hipofisario y el desarrollo de cáncer tiroideo, así como documentar la existencia de nuestro caso. EXPOSICIÓN DEL CASO Paciente masculino de 21 años, carga familiar para diabetes mellitus tipo 2, sin antecedentes familiares oncológicos ni tiroideos. Niega exposición a radiación. Diagnosticado de Gigantismo secundario a macroadenoma productor de prolactina y somatostatina en 2016, por presentar galactorrea de un año de evolución, hiperhidrosis, crecimiento de manera acelerada con incremento de talla de 1.70 m a 1.93 m en 3 años, así como calzado de 8 a 13. A la exploración física escala de Tanner II con talla elevada para la edad, sin presentar datos de bocio recabándose perfil hormonal con FSH 0.9 mU/ml, LH 1.1 mU/ml, Prolactina 3475 ng/ml, Testosterona 0.431 ng/ml, Cortisol 15.16 µg/d, TSH 0.669 µU/ml, T4L 1.01 ng/dl, Hormona de crecimiento basal > 50 ng; se realiza resonancia magnética de cráneo identificando en T2 una lesión lobulada, con reforzamiento tras contraste de 42x29x42 mm produciendo desplazamiento de tallo hipofisario y extensión a clivus, seno esfenoidal y rodea el seno cavernoso bilateralmente; se protocoliza y es intervenido de resección transesfenoidal 11 de octubre de 2016 con diagnóstico histopatológico de adenoma hipofisario Ki67 (+++) 5% / Cromogranina (++) 100%; en seguimiento sin criterios de remisión por lo que en Julio de 2017 se continua con tratamiento de Octreotide LAR 40mg cada 4 semanas y cabergolina 2mg cada semana. Posteriormente se detecta nódulo tiroideo en istmo, el cual se corrobora con ultrasonido de cuello, encontrando nódulo tiroideo lobulado, heterogéneo, sólido sin calcificaciones con medidas de 16.4 x 20.2 x 12.8 mm con TIRADS de 4a con sospecha moderada de malignidad, por lo que el día 19/09/2017 se realiza BAAF con resultado de Bethesda V con sospecha de malignidad, recibió radioterapia el 13 de febrero de 2018 concluyendo 27 sesiones (54 Gy en total) Posteriormente es programado para tiroidectomía parcial con resección del istmo el 26/06/18 reportando en histopatológico carcinoma papilar de tiroides tipo convencional de 2x2x1.7 cm, actualmente se encuentra en espera de realización de tiroidectomía total como tratamiento definitivo. CONCLUSIONES Debido a la edad del paciente, por los niveles de prolactina, provocó un hipogonadismo hipogonadotrófico, con disminución de hormonas sexuales propiciando un cierre tardío de los centros de crecimiento, dando las manifestaciones comentadas. Estudios previos muestran la prevalencia de la enfermedad tiroidea nodular en 40-70% y una prevalencia de cáncer de tiroides de 5-7% en estos pacientes, que es más alta en comparación con la población general, por lo que es importante identificar y estudiar a este tipo de pacientes.

Palabras clave: Macroadenoma, Prolactinoma, Gigantismo, Cáncer de Tiroides, Hipogonadismo hipogonadotrófico, Tiroidectomía

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Enrique Hernández Salazar

**Viernes 30 de noviembre – Monitor 5
Diabetes gestacional**

Folio: 0121

Tema: Diabetes

ASOCIACIÓN DEL POLIMORFISMO RS11665896 FGF21 CON LA PRESENCIA DE DIABETES MELLITUS GESTACIONAL*LÓPEZ JORGE ARTURO¹, *RUÍZ YENILEY¹, *RUÍZ ALAN JOEL¹, *IBARRA LORENA DEL ROCÍO¹, LAZO DE LA VEGA MA. LUISA¹, *CERVANTES LIZBETH KARINA¹, *RANGEL RUBÉN¹

1.UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

INTRODUCCIÓN. La Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) es la complicación más frecuente del embarazo, en donde el Factor de Crecimiento de Fibroblastos 21 (FGF21) pudiera tener un papel en la regulación del metabolismo. Se ha reportado que las mujeres embarazadas con esta patología presentan niveles elevados de FGF21 circulante de forma transitoria ya que al término del embarazo los niveles disminuyen. Diversos polimorfismos de FGF21 han sido relacionados con el metabolismo de carbohidratos y lípidos. El polimorfismo rs11665896 de la región 3'UTR del gen FGF21 se ha reportado asociado con la obesidad. Sin embargo, a esta fecha no se ha estudiado su participación en el riesgo de presentar diabetes mellitus gestacional. OBJETIVO. El objetivo de este estudio es evaluar la asociación del polimorfismo rs11665896 de FGF21 con el riesgo de Diabetes Mellitus Gestacional. MATERIALES Y MÉTODOS. Se incluyeron 142 mujeres embarazadas de entre 18 y 43 años. Se tomaron datos clínicos, mediciones antropométricas, además se realizaron mediciones de perfil lipídico y glucosa. Se extrajo DNA de sangre venosa y se amplificó el polimorfismo rs11665896 de FGF21 mediante PCR-RFLP. RESULTADOS. Nuestra población de 142 mujeres embarazadas fue clasificada en dos grupos de acuerdo a los criterios de la ADA para Diabetes Mellitus Gestacional, 69 mujeres normoglucémicas y 73 con Diabetes Mellitus Gestacional. Con respecto a la edad, mediciones de composición corporal y marcadores metabólicos no encontramos diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de estudio. Las portadoras del genotipo homocigoto y heterocigoto para el alelo T del gen FGF21, tuvieron una menor prevalencia de DMG (p = 0.0413) en comparación con los portadores de los genotipos CC. CONCLUSIONES. Este es el primer trabajo que describe la interacción entre el polimorfismo rs11665896 de FGF21 y la prevalencia de Diabetes Mellitus Gestacional. Se requieren estudios posteriores para correlacionar los efectos de polimorfismos de FGF21 durante el embarazo.

Palabras clave: Diabetes Mellitus Gestacional, Factor de Crecimiento de Fibroblastos 21, polimorfismo rs11665896 de FGF21

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Ma. Luisa Lazo de la Vega Monroy

Folio: 0123

Tema: Diabetes

RECLASIFICACIÓN POSTPARTO DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO PREVIO DE DIABETES MELLITUS GESTACIONAL*MEDINA FRANCHISTER¹, VIOLANTE RAFAEL M.¹, *AMAYA LUIS ÁNGEL², *CHÁVEZ ROBERTO JESÚS¹, *OVIEDO JUAN CARLOS¹

1.INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL ; 2.CENTRO DE ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN METABÓLICOS Y CARDIOVASCULARES S.C.

INTRODUCCIÓN: La diabetes mellitus gestacional (DMG) acarrea consecuencias durante la gestación y el parto y representa un factor de riesgo para desarrollar diabetes tipo 2. En mujeres con DMG, el riesgo de desarrollarla es seis veces mayor que en aquellas que no la han presentado. En el estudio Diabetes Prevention Program (DPP), las mujeres con historia de DMG tuvieron una tasa de incidencia de diabetes 71% más alta que la de las mujeres sin este antecedente. OBJETIVO: Realizar la reclasificación postparto en mujeres con diagnóstico de DMG previa, mediante la Curva de Tolerancia Oral a la Glucosa (CTGO) 75g de acuerdo a los criterios de la American Diabetes Association (ADA). MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio transversal, descriptivo, llevado a cabo en el Hospital General Regional No. 6 del Instituto Mexicano del Seguro Social de Cd. Madero, Tamaulipas, del 2009 al 2016, el cual incluyó a 188 mujeres con antecedente de DMG en embarazo previo, sin antecedente de diagnóstico de diabetes tipo 1 o tipo 2. Se recabaron la edad, peso, talla e índice de masa corporal (IMC). Se les realizó una CTGO de 75g postparto (ayuno y 2 horas) a las pacientes que acudieron a dicho procedimiento, reclasificándolas, según los criterios de la ADA. Se realizó análisis estadístico descriptivo de los datos. RESULTADOS: De las 188 pacientes, a 89 (47.3%) se les realizó la CTGO en un rango desde 6 hasta 122 semanas posteriores a la culminación del embarazo, con un promedio de 13.07 semanas. Las características (promedios) de las 89 pacientes fueron: edad de 31.0 años (DE 5.2), peso de 78.1 kg (DE 16.2), talla de 1.57 metros (DE 0.05), IMC de 31.1 (DE 5.6). El 39.3% (n=35) resultó con valores normales y 60.7% (n=54) anormales, de las cuales el 14.8% (8) se diagnosticó con DM tipo 2, y el 85.1% (n=46) con Intolerancia a la glucosa. De ellas 39.1% (n=18) correspondió a intolerancia a la glucosa en ayuno, 21.7% (n=10) a intolerancia a la glucosa de ayuno y 39.1% (n=18) con intolerancia a la glucosa de ayuno + intolerancia a la glucosa post-carga. CONCLUSIONES: El porcentaje de mujeres que acude al llamado de una reclasificación de su enfermedad es muy bajo. La prevalencia de alteraciones en la tolerancia a la glucosa después de DMG es alta, particularmente la de mujeres que quedan con la combinación de Intolerancia a la glucosa de ayuno+Intolerancia post carga que son las que más rápidamente tienden a desarrollar Diabetes según diversos estudios epidemiológicos.

Palabras clave: Diabetes mellitus gestacional, Diabetes mellitus tipo 2, Intolerancia a la glucosa de ayuno, Intolerancia a la glucosa post-carga

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dr. Rafael M. Violante Ortiz

Folio: 0183

Tema: Diabetes

DESENLACES NEONATALES EN PACIENTES CON DIABETES GESTACIONAL

VIOLANTE RAFAEL M.¹, *AMAYA LUIS ÁNGEL², *GUTIÉRREZ JORDI MICHELLE¹, *REQUENA CLAUDIO ABEL¹, *TABET MERUAN ALBERTO¹

1. INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL; 2. CENTRO DE ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN METABÓLICOS Y CARDIOVASCULARES S.C.

INTRODUCCIÓN: La diabetes mellitus gestacional (DMG) es el tipo de diabetes que se diagnostica generalmente durante el segundo o tercer trimestre del embarazo. La prevalencia en México es de 8 a 12%. Los desenlaces neonatales presentados en pacientes con diabetes gestacional han sido previamente identificados y entre los principales se encuentran: macrosomía, hipoglucemia, prematuridad, síndrome de distrés respiratorio, sufrimiento fetal agudo, ictericia y malformaciones congénitas. **OBJETIVO:** Comparar los desenlaces neonatales entre las mujeres con y sin diabetes gestacional. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio de cohorte, prospectivo, realizado en mujeres embarazadas con diagnóstico de diabetes gestacional (grupo expuesto) y sin diabetes gestacional (grupo no expuesto), por medio de la realización de una Curva de tolerancia oral a la glucosa (CTOG) 75gr, según los criterios de la American Diabetes Association (ADA), llevado a cabo en el Hospital Regional General #6 de Cd. Madero, Tamaulipas, obteniendo una muestra probabilística de 354 pacientes (177 en cada grupo de estudio) en el periodo comprendido de Diciembre del 2009 a Mayo del 2018. Se recabaron datos maternos a: edad, peso, talla, índice de masa corporal (IMC) y del neonato: semanas de edad gestacional (SDG), hidramnios, vía de nacimiento y morbilidad neonatal, en ambos grupos. Las pacientes con DMG fueron tratadas en un Programa Intensivo basado en citas cada 1-4 semanas, vigilancia vía electrónica, consejo nutricional y ajuste de tratamiento en base a metas. Se sometieron los datos a análisis estadístico a través del paquete estadístico SPSS. **RESULTADOS:** Recabamos los datos de las 354 pacientes. La edad promedio del grupo con DMG fue de 31.9 años (± 5.5) y el grupo no expuesto de 28.2 años (± 5.4). Las mujeres expuestas tuvieron un peso promedio de 80.2Kg (± 16.6) y las no expuestas de 70.9Kg (± 15.1), con talla promedio de 1.58 metros (± 0.06) para las mujeres con DMG y 1.57 metros (± 0.06) sin DMG. El IMC promedio del grupo expuesto fue de 31.9 (± 5.6) y 28.2 (± 5.4) para el grupo no expuesto. El riesgo relativo (IC 95%) para el grupo con DMG fue de 2.7 (1.25-6.01; $p=0.008$) para el síndrome de distrés respiratorio, 2.1 (1.01-4.33; $p=0.039$) para la prematuridad y 1.57 (1.34-1.83; $p=0.000$) para la cesárea como vía de nacimiento. La macrosomía, hipoglucemia, ictericia, sufrimiento fetal agudo (SFA) e hidramnios no presentaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ($p > 0.05$). No se presentaron malformaciones congénitas. **CONCLUSIONES:** El manejo intensivo de mujeres con DMG puede reducir de manera importante algunas de las complicaciones típicamente reconocidas en este tipo de pacientes como macrosomía, hipoglucemia SFA e hidramnios, al grado de no encontrar diferencias estadísticamente significativas en ambos grupos, a pesar de tener mayor edad, peso y porcentaje de obesidad.

Palabras clave: Diabetes mellitus gestacional, Desenlaces neonatales
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dr. Rafael M. Violante Ortiz

Folio: 0188

Tema: Diabetes

ALTERACIONES EN EL METABOLISMO DE GLUCOSA EN MUJERES MEXICANAS EN EDAD REPRODUCTIVA

DEL RAZO FABIOLA MABEL¹

1. INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SZ

ANTECEDENTES: Las alteraciones en el metabolismo de glucosa, generan una serie de problemas para la salud reproductiva y sexual en la mujer. El tratamiento precoz, y la identificación de factores que intervienen en el desarrollo de estas alteraciones pueden cambiar su curso clínico. **OBJETIVO:** Describir los cambios en el metabolismo de glucosa en mujeres mexicanas, en edad reproductiva después de 5 años de seguimiento. **MÉTODO:** Cohorte prospectiva de la CD, MX. Se incluyeron 75 mujeres de 18-49 años, sin alteración en el metabolismo de glucosa en V1. 34 y 41 con y sin antecedente de Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) respectivamente. Se realizaron dos evaluaciones, en las que se incluyeron variables demográficas, clínicas, bioquímicas, antropométricas y dietéticas. Se hicieron curvas de tolerancia oral a la glucosa de 2 h. Se usó el Programa estadístico SPSS V.21, se utilizaron pruebas de normalidad, T de student, y X². **RESULTADOS:** El 8% (6) de las participantes desarrollaron diabetes tipo 2, 28% (21) glucosa alterada en ayuno, 17.3% (13) Intolerancia a los carbohidratos, 10.7% (8) del total presentaron ambas condiciones, 52.9% (18) de las mujeres con antecedente de DMG presentaron al menos una alteración en el metabolismo de la glucosa. Las variables con diferencia estadísticamente significativa entre las mujeres que desarrollaron al menos una condición y las que no, fueron: Núm. gestas, IMC, cintura, cadera, y tensión arterial. Las variables metabólicas de inicio no mostraron ninguna diferencia significativa (tabla 1) **CONCLUSIÓN:** Independientemente de los parámetros bioquímicos hay condiciones que pueden modificarse y que predisponen a las mujeres en edad reproductiva para el desarrollo de alteraciones en el metabolismo de glucosa

Tabla 1. Diferencias clínicas y antropométricas en mujeres mexicanas en edad reproductiva con y sin alteraciones en el metabolismo de glucosa.

Parámetro	Sin alteraciones en el metabolismo de glucosa	Con alteraciones en el metabolismo de glucosa	Valor de p
	Nº	Nº	
Edad	31.2 $\pm$ (7.5)	34.1 $\pm$ (5.6)	0.064
IMC	26.7 $\pm$ (3.04)	30.7 $\pm$ (6.1)	0.004
Cintura	84.6 $\pm$ (10.2)	93.8 $\pm$ (12.3)	0.004
Cadera	101.3 $\pm$ (11.4)	107.9 $\pm$ (12.9)	0.029
Presión arterial sistólica	102.9 $\pm$ (12.7)	110.7 $\pm$ (14.4)	0.028
Presión arterial diastólica	66.4 $\pm$ (7.4)	70.8 $\pm$ (8.2)	0.029
Gestas	2.6 $\pm$ (1.3)	2.7 $\pm$ (1.6)	0.050
Glucemia	87.7 $\pm$ (10.3)	91.2 $\pm$ (8.7)	0.151
DMG*	18 (47.1%)	18 (52.9%)	0.118

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Fabiola Mabel Del Razo Olvera

Folio: 0189

Tema: Diabetes

DETECCION DE DIABETES GESTACIONAL POR CTGO TEMPRANAS O TARDIAS EN EL EMBARAZO

VIOLANTE RAFAEL MARGARITO¹, *REQUENA CLAUDIO ABEL¹, *GUTIÉRREZ JORDI MICHELLE¹, *TABET MERUAN ALBERTO², *IZAGUIRRE ALDO FIDEL²

1. DEPARTAMENTO DE ENDOCRINOLOGÍA. HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. 6 CD. MADERO, TAM INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.; 2. FACULTAD DE MEDICINA DE TAMPICO, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TAMAULIPAS

INTRODUCCIÓN: La Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) se define como la intolerancia a los carbohidratos de severidad variable que inicia o se diagnostica por primera vez durante el embarazo. La International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups (IADPSG) propuso la realización entre las semanas 24 a 28 de una Curva de Tolerancia a la Glucosa 75 g (CTGO 75g) de 2 hs para el diagnóstico de DMG. Un valor por encima del umbral en cualquiera de las 3 tomas: Glucosa en ayuno > 92 mg/dl, glucosa 60 min > 180 mg/dl, glucosa 120 min > 153 mg/dl. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo. Se estudiaron a 156 mujeres gestantes del Hospital Regional General No.6 "Lic. Ignacio García Téllez" del IMSS en Ciudad Madero, Tam. Se les realizó una CTGO 75g sin importar la semana de gestación (SDG) y se realizó el diagnóstico de acuerdo a los criterios propuestos por la IADPSG en 2010. **OBJETIVO GENERAL:** Determinar la prevalencia global de DMG en la población estudiada así como, por periodos del embarazo antes y después del periodo recomendado (entre semana 24-28) por diversas asociaciones para la realización de la misma: Temprana hasta semana 23, entre semana 24-28 y tardía después de la semana 29. **RESULTADOS:** Se sometió a análisis estadístico, obteniéndose medidas de tendencia central y porcentajes en el programa SPSS. 63/156 (40.38%) fueron positivas para DMG de acuerdo con la IADPSG 2010, y el 93/156 (59.63%) negativas. 50/63 (79.37%) tuvieron el valor de ayuno alterado, de los cuales 29/63 (46.03%) resultaron solo con el valor de ayuno alterado, 1/63 (1.58%) ayuno y 60 min alterado, 4/63 (6.34%) ayuno y 120 min alterado, y 16/63 (25.39%) presentaron los 3 criterios alterados. 5/63 (7.93%) solo tuvieron alteración a los 60 min, y otros 5/63 (7.93%) solo el de los 120 min alterado. Finalmente 3/63 (4.76%) tuvieron elevación en los minutos 60 y 120. La prevalencia de DMG por semanas de gestación fueron de 17/63 (26.98%) hasta semana 23, 38.1% (24/63) entre semana 24-28 y de 34.9% (22/63) después semana 29. **CONCLUSIONES:** La prevalencia de DMG es cada vez más alta. Es conveniente realizar CTGO antes de la 24 o después de 28 SDG, ya que su presencia es significativa en cualquiera de los trimestres de la gestación. La simple glucosa en ayuno elevada cobra un valor importante en el diagnóstico de esta enfermedad ya que detecta casi el 80% de los casos.

Palabras clave: DIABETES GESTACIONAL, CURVA DE TOLERANCIA A LA GLUCOSA 75G
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: DR. RAFAEL MARGARITO VIOLANTE ORTIZ

Folio: 0259

Tema: Diabetes

"DIABETES GESTACIONAL, EVALUACION DEL CONTROL, GLUCEMICO Y SU RELACION CON LOS RESULTADOS OBSTETRICOS Y NEONATALES, ESTUDIO PROSPECTIVO."

POLANCO MIGUEL ANGEL¹, BARRIENTOS JOSE ROBERTO¹, PLASCENCIA SALVADOR¹, *CERPA SERGIO¹, *REA DANAHEIDA¹, *LEAÑOS ROCIO²

1. HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA "FRAY ANTONIO ALCALDE"; 2. INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

ANTECEDENTES Diabetes mellitus gestacional (DMG) se asocia a un aumento de la morbilidad materna y fetal en el periodo gestacional, neonatal e incluso con secuelas metabólicas a largo plazo. En este contexto es de suma importancia alcanzar un control glucémico adecuado para minimizar el riesgo de complicaciones asociadas. **OBJETIVOS** El objetivo primario del estudio es evaluar si el control glucémico apropiado se relaciona con una disminución de las complicaciones obstétricas-neonatales y como objetivo secundario describir las características metabólicas y su relación con el control glucémico. **MATERIAL Y MÉTODOS** Estudio prospectivo, observacional, analítico, realizado entre enero de 2014 a diciembre de 2017. Se incluyeron 249 mujeres con DMG diagnosticadas entre la semana 24-28. Todas las participantes recibieron indicaciones nutricionales y de actividad física, así como un programa de evaluación quincenal desde el diagnóstico hasta la resolución del embarazo, para determinar mediante la monitorización de glucosa capilar, en ayuno y 1 hora postprandial, los ajustes pertinentes al tratamiento. El control glucémico se definió con la obtención de valores de glucosa < 95 mg/dl y < 140 mg/dl en ayuno y postprandial respectivamente. La falla terapéutica se consideró como la incapacidad de alcanzar las metas de control previamente referidas. **RESULTADOS** Se incluyeron 249 pacientes, se dividieron para su análisis en 2 grupos: control glucémico adecuado 209 sujetos y control glucémico inadecuado 40 (83.9% vs 16.06%, $p = 0.001$), los grupos muestran características demográficas similares. Con relación al peso inicial 74.2 kg vs 75.7 kg p NS, peso final 84.1 kg vs 88 kg p 0.04, IMC 30.1 vs 31.02 kg/m² p NS, glucosa basal en CTGO 97 vs 101 mg/dl p NS, 1 hora post carga 187 vs 192 mg/dl p NS, 2 hora post carga 159 vs 165 mg/dl p NS, HbA1c inicial 5.6 vs 5.9 p NS, grupo con control glucémico adecuado y no adecuado respectivamente. Con respecto al tratamiento 65 (31.1%) vs 5 (12.5%) $p = 0.001$ recibieron solo manejo nutricional y 144 (68.8%) vs 35 (87.5%) $p = 0.001$ tratamiento con insulina, en grupo control adecuado vs inadecuado respectivamente. Con relación a los resultados obstétricos y neonatales, frecuencia de cesáreas 89 (42.8%) vs 21 (52.5%) p NS, preeclampsia 16 (7.65%) vs 5 (12.5%) p NS, otras complicaciones maternas 21 (10.04%) vs 9 (22.5%) $p = 0.001$, peso bajo (< 2.5 kg) 7 (3.34%) vs 3 (7.5%) p NS, macrosomía 12 (5.7%) vs 8 (20%) $p = 0.001$, muerte perinatal 0 vs 1 (2.5%) p NS, malformaciones congénitas 8 (3.82%) vs 5 (12.5%) $p = 0.003$, otras complicaciones neonatales 19 (9.09%) vs 9 (22.5%) $p = 0.001$. **CONCLUSIONES** El control glucémico adecuado en pacientes con DMG disminuye de manera importante el riesgo de complicaciones obstétricas (otras complicaciones maternas) y neonatales (macrosomía y otras complicaciones neonatales), por lo que es de suma importancia el tratamiento oportuno y adecuado.

Palabras clave: Diabetes gestacional, Complicaciones obstetricas, Complicaciones neonatales, Macrosomía, Nutricional, Insulina
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Miguel Angel Polanco Preza

Viernes 30 de noviembre – Monitor 6

Asociaciones diabetes mellitus

Tema: Diabetes

Folio: 0012

ASOCIACIÓN ENTRE LOS NIVELES DE ÁCIDOS GRASOS LIBRES Y ESTEATOSIS HEPÁTICA NO ALCOHOLICA EN ADOLESCENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

SANTOS LAURA KARINA¹, *MEDINA PATRICIA GUADALUPE¹, *OROZCO JOSÉ ANTONIO¹
1.HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO "FEDERICO GÓMEZ"

INTRODUCCIÓN La resistencia a la insulina (RI) ocurre en 66-83% de pacientes con EHNGA y es una de las características metabólicas en pacientes con DM2, por lo que la EHNGA es muy común en pacientes con DM2. Se ha observado en estos pacientes que la presencia de DM2 es un factor de riesgo independiente para la progresión de EHNGA a NASH y a fibrosis avanzada. Actualmente se buscan las causas para detener este fenómeno, enfocándonos en esta ocasión en el papel de que tienen los ácidos grasos libres para el desarrollo de EHNGA en pacientes con DM2. **OBJETIVO** Evaluar la asociación entre los niveles de los ácidos grasos libres (AGL) con esteatosis hepática (EH), en adolescentes con DM2. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio observacional, transversal y comparativo. Se incluyeron 47 adolescentes con DM2 diagnosticados de acuerdo los criterios de la ADA, que asisten a la Clínica de Atención al Niño con Diabetes del Hospital Infantil de México Federico Gómez, de ambos sexos, menores de 18 años, con consentimiento y asentimiento informado. A todos los pacientes se les realizó antropometría y se determinó en una muestra de sangre venosa en ayuno la concentración de HbA1c, pruebas de función hepática, perfil de lípidos y niveles de AGL. A todos los pacientes se les realizó resonancia magnética por espectroscopia (RMS) para evaluar la presencia de EH. Para la cuantificación de los depósitos de grasa se utilizó la secuencia STEAM (Stimulated echo acquisition mode secuencia multi-eco que utiliza pulsos de 90°-90°-90°, con mayor sensibilidad para cuantificar la grasa hepática. **RESULTADOS.** Los pacientes se dividieron en 2 grupos dependiendo de la presencia de EH. La frecuencia de EH fue de 66% (n=31). El 45% de los pacientes tuvo EH leve (n=14), el 39% (n=12) EH moderada y el 16% (n=5) EH grave. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en edad, sexo, peso, talla e IMC entre ambos grupos. El grupo de pacientes con EH tenía un mayor tiempo de evolución de la enfermedad (p=0.001). Se encontraron diferencias significativas en las concentraciones de c-HDL-, siendo más bajas en los pacientes con EH (p=0.038). Los valores de HbA1c fueron mayores en el grupo de pacientes con EH (p=0.032). No se observaron diferencias en los niveles de ALT, AST, GGT o niveles de AGL entre los grupos. No observamos una correlación entre los niveles de AGL con la cantidad de grasa hepática (0.183 sin embargo, se observó una correlación positiva entre la concentración de AGL y los niveles de CT (p=0.023), triglicéridos (p=0.023), y ApoB (0.011). **CONCLUSIONES.** En este grupo de adolescentes con DM2, no se observó asociación entre los niveles de los ácidos grasos libres y la presencia de esteatosis hepática. Las concentraciones de AGL se asocian positivamente con un perfil de lípidos proaterogénico, lo cual podría incrementar el riesgo cardiovascular en estos pacientes, desde edades tempranas.

Palabras clave: Diabetes Mellitus tipo 2, Enfermedad de hígado graso no alcohólica, Ácidos grasos libres, Adolescentes

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Laura Karina Santos Kú

Folio: 0093

Tema: Diabetes

ASOCIACIÓN ENTRE LA DISMINUCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA Y DEPRESIÓN EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2: ESTUDIO DE COHORTE EN UNA POBLACIÓN MEXICANA

*RAMÍREZ IRIS RUBÍ¹, *JUÁREZ ISELA ESTHER¹, RODRÍGUEZ ESTER², *TOVILLA CARLOS ALFONSO¹, *VILLAR MARIO², *GARRIDO MARÍA LUISA², *ZETINA ALMA MILEIRA¹

1.UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO; 2.HOSPITAL DE ALTA ESPECIALIDAD DR. GUSTAVO A. ROVIROSA PÉREZ

INTRODUCCIÓN: La diabetes tipo 2 (DT2) tiene efectos negativos en la calidad de vida, así como la salud en general. La calidad de vida de los pacientes está ligada al nivel de educación, apego al tratamiento y las comorbilidades que surjan a causa de la diabetes (Altinok, 2016; Tchicaya, 2015; Bahety, 2017). Diversos estudios sugieren que al mejorar la calidad de vida de estos pacientes se reducen los costos de salud, morbilidad y mortalidad (Egede, 2013). **OBJETIVO:** Determinar la relación entre calidad de vida y la presencia de depresión en pacientes tabasqueños con DT2. **METODOLOGÍA:** 173 pacientes tabasqueños con DT2 obtenidos de la Clínica de Diabetes del Hospital de Alta Especialidad Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez fueron incluidos; a los cuales se le aplicó un cuestionario de características sociodemográficas, salud SF-36 y Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D 35) en una entrevista personalizada. Además, se determinaron parámetros bioquímicos: glucosa, triglicéridos, colesterol y hemoglobina glucosilada (HbA1c). Se utilizó el test de Kolmogorov - Smirnov para analizar la distribución y el test T de Student. El software estadístico SPSS se utilizó para el análisis de la información (p ≤ 0.05). **RESULTADOS:** Se observó que 19.07% de los pacientes con DT2 tenían depresión. En la escala SF-36 los pacientes del sexo femenino presentaron menor calidad de vida; pacientes ≥ 65 años mostraron una disminución de la función física. Se observó que los pacientes casados presentan una mejor calidad de vida que aquellos divorciados o viudos (p < 0.05). Finalmente, se observó que la depresión es un factor en la disminución de la calidad de vida en pacientes con DT2 (p < 0.001). **CONCLUSIÓN:** Los resultados sugieren que la depresión no diagnosticada y no tratada disminuye la calidad de vida de los pacientes con diabetes tipo 2. Por lo tanto, es necesario que los profesionales de salud consideren la depresión en el tratamiento de pacientes con diabetes tipo 2.

Palabras clave: diabetes, depresión, calidad de vida, sf36

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Ester Rodríguez Sánchez

Tema: Diabetes

Folio: 0099

ASOCIACIÓN ENTRE EL GRADO DE CONOCIMIENTO DE AUTOCUIDADO DE PIES Y LA VALORACIÓN CLÍNICA (HEMOGLOBINA GLUCOSILADA, EXAMEN FÍSICO E ÍNDICE TOBILLO BRAZO) EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

GODOY JUAN PABLO², *¹, *MARTÍNEZ MAGDALENA², *¹, *TRONCOSO ALEXANDRA², *GONZÁLEZ GUSTAVO², MEHTA ROOPA²

1.; 2.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

Introducción: El grado de conocimiento de pacientes con diabetes sobre el autocuidado de los pies adquiere importancia pronostica en el desarrollo de complicaciones como amputaciones y formación de úlceras, además de tener como objetivo la prevención y reconocimiento temprano de lesiones menores. Hay herramientas validadas que se utilizan para medir este conocimiento. Así mismo el grado de conocimiento sobre el autocuidado de pies tiene asociación inversa con la HbA1C y duración de la enfermedad entre otras. **Objetivos:** Identificar la asociación entre el conocimiento sobre el autocuidado de los pies y el control glucémico en pacientes con DM tipo 2 que acuden a la consulta externa de diabetes. Determinar la asociación entre el grado de conocimiento sobre el autocuidado de pies y la valoración clínica según el Michigan Neuropathy Screening Instrument (MNSI), el ITB, la clasificación de los pacientes según la valoración de riesgo (bajo, intermedio y alto) para pie diabético y las distintas variables sociodemográficas y antropométricas. **Materiales y métodos:** Es un estudio transversal, descriptivo. Se llevó a cabo la evaluación clínica del paciente siguiendo el MNSI. Inspección general de pies: monofilamento 10g, sensibilidad vibratoria (diapasón 128-hz), reflejo aquiliano, medición del ITB con doppler vascular portátil de 4mHz. Se asignó una valoración de riesgo para desarrollar pie diabético, en base a la evaluación clínica (MNSI) y determinación del ITB. Se aplicó el cuestionario Diabetic Foot self care questionnaire (DFSQ-UMA). **Resultados y conclusiones:** La mayoría de la población era de sexo femenino, residencia urbana, nivel económico bajo, desempleado, con pocos ingresos económicos. El 63.6% presenta como complicación crónica asociada a DM tipo 2 retinopatía diabética, siendo en su mayoría RDNP. El 54.3% presenta deterioro en la función renal y microalbuminuria. Solamente el 33.6% de la población reporta haber sido diagnosticada con neuropatía diabética, sin embargo, al realizar la examinación física de pies con el MNSI se encontró una prevalencia del 47.1% de la población. Existe un mayor riesgo de desarrollar pie diabético correlacionado con un menor control glucémico dado por el valor de HbA1C. Al correlacionar la escala de valoración de riesgo y la presencia de complicaciones microvasculares y macrovasculares, se puede observar una clara relación en la presencia de retinopatía diabética, enfermedad renal crónica y microalbuminuria con relación a una mayor presencia de neuropatía diabética y enfermedad arterial periférica. Se observó que a mayor número de complicaciones microvasculares y macrovasculares, mayor puntaje en la escala de valoración de riesgo y su mayor propensión a desarrollar pie diabético. Al analizar la correlación de la escala de valoración de riesgo y el DFSQ-UMA no se observó significancia estadística en todas las preguntas del cuestionario.

Palabras clave: Diabetes Mellitus tipo 2, Autocuidado de pies, Hemoglobina glucosilada, Índice tobillo brazo, Michigan Neuropathy Screening Instrument, Diabetic Foot self care questionnaire
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dr. Juan Pablo Godoy Alonzo

Folio: 0152

Tema: Diabetes

ASOCIACIÓN DE HIPERURICEMIA CON RETINOPATÍA DIABÉTICA REFERIBLE

*RIVERA DAVID¹, *PÉREZ LILIANA¹, *ZURITA VERÓNICA¹, *JIMÉNEZ AIDA², *GRAUE ENRIQUE O², *HERNÁNDEZ SERGIO³, *CAIPADI GRUPO DE TRABAJO³

1.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN, INSTITUTO DE OFTALMOLOGÍA CONDE DE VALENCIANA; 2.INSTITUTO DE OFTALMOLOGÍA CONDE DE VALENCIANA ; 3.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

INTRODUCCIÓN: Recientemente se ha explorado la influencia de los niveles de ácido úrico (AU) en la retinopatía diabética (RD), sin embargo hay escasos reportes sobre la hiperuricemia con la gravedad de la RD. **OBJETIVO:** Evaluar la relación entre la hiperuricemia con la presencia de RD referible (RDR). **METODOLOGÍA:** Se realizó un estudio transversal en pacientes con diabetes tipo 2 (DM2) a quienes se les realizó evaluación de fondo de ojo con cámara no midriática e indicadores metabólicos. Se definió RDR como RD no proliferativa severa o cualquier grado de RD proliferativa. Se consideró hiperuricemia con concentraciones séricas de AU ≥ 6.8mg/dl. Se analizaron co-variables como edad, tiempo de diagnóstico, hipertensión arterial y filtrado glomerular, para ajustar los riesgos del desenlace de RD referible y su asociación con hiperuricemia. **RESULTADOS:** Se incluyeron datos de 210 pacientes, edad 53 ± 15 años, índice de masa corporal de 27.9 kg/m² (RIC 25-30.8), tiempo de diagnóstico de diabetes 16.5 años (RIC 9-23), la concentración de AU fue de 5.7 ± 1.68. En 21 sujetos (10%) se encontró AU ≥ 6.8 mg/dl. En el análisis univariado se encontraron asociaciones estadísticamente significativas de RDR con hiperuricemia (OR=2.98, IC 1.46-6.08), tiempo de diagnóstico de DM2 (OR=1.07, IC 1.04-1.1), disminución en filtrado glomerular como valor continuo (OR=0.98, IC 0.98-0.99) y la presencia de hipertensión arterial (OR=2.37 IC 1.39-4.05). En el análisis multivariado se obtuvo un OR 3.54 (IC 95 % 1.18-10.6; p=0.02) para RDR si el paciente presentaba hiperuricemia, ajustando por las otras co-variables. **CONCLUSIÓN:** Los niveles séricos de AU ≥ 6.8 mg/dl pueden orientar a considerar la presencia de RDR en pacientes con DM2.

Palabras clave: Hiperuricemia, Retinopatía diabética, Diabetes tipo 2, CAIPADI
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Lic. Liliana Pérez Peralta

Folio: 0270

Tema: Diabetes

ASOCIACIÓN DE INGESTA DE ETANOL CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y SU RELACIÓN CON EL POLIMORFISMO TAQ1A DEL GEN DRD2 EN POBLACIÓN DEL OCCIDENTE DE MÉXICO*ZEPEDA ELOY ALFONSO¹, *FLORES AURELIO², *AGUIAR PEDRO², *VÁZQUEZ CLAUDIA KARINA², *TORRES RAFAEL³

1.UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT. CENTRO NAYARITA DE INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA; 2.UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT. UNIDAD ACADÉMICA DE MEDICINA; 3.UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL ESTADO DE NAYARIT

INTRODUCCIÓN La diabetes mellitus tipo 2 (DMT2) es un creciente problema de Salud. Factores genéticos, ambientales y de comportamiento explican su desarrollo. Entre los factores ambientales, la alimentación es considerada muy importante sobre todo en quienes poseen carga genética de susceptibilidad. La ingesta de etanol ha sido considerado como factor de riesgo independiente en algunas poblaciones que no incluyen a México, pero en otras no. El alelo A1 del polimorfismo Taq1A del Gen DRD2 rs1800497 se ha asociado con alto consumo de etanol en varias poblaciones incluida la mexicana. OBJETIVO Determinar la asociación de ingesta de etanol con diabetes mellitus tipo 2 y su relación con el Polimorfismo Taq1A rs1800497 del gen DRD2 en población del occidente de México MATERIAL Y METODOS Estudio de casos y controles. Criterios de inclusión Casos: Se incluyó a individuos de ambos sexos, mayores de 20 años, originarios y residentes del occidente de México, con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2, confirmado por laboratorio y expediente clínico, con y sin historial de ingesta de etanol. Controles: Se incluyó a individuos no diagnosticados con DMT2 confirmado por laboratorio, con y sin historial de ingesta de etanol. Exclusión: Mujeres embarazadas y pacientes con alguna enfermedad hepática crónica diagnosticada. Se calculó el tamaño de muestra con el programa EPIDAT 4, considerando proporción de exposición en los casos de 0.5, en los controles de 0.3, OR a detectar de 2, nivel de significancia de 0.95, potencia de 0.8 y relación controles-casos 2:1 con n= 108 para casos y n = 216 para controles. Se determinaron los genotipos Taq1A DRD2 por RFLP's. RESULTADOS Se incluyeron en el estudio 332 individuos, 168 mujeres y 164 hombres, de los cuales 108 tenían diagnóstico de DMT2 y 224 controles. El antecedente de ingesta de etanol fue significativamente mayor en el grupo DMT2 con (51%)vs (27%) del grupo control. Los principales tipos de bebidas alcohólicas ingeridas fueron la cerveza y el tequila. Al determinar la asociación entre el consumo de alcohol y el desarrollo de DMT2, se encontró asociación de riesgo OR de 2.7 (1.693-4.414). La frecuencia por alelos en el grupo DMT2 fue de 47% para A1 y 53% para A2, mientras que en el grupo control fue de 52% para A1 y 48% para A2, p= 0.144. Los DMT2 que ingieren más de 100 g etanol/día presentan frecuencia significativa mayor del alelo A1 (63%) que los DMT2 que ingieren menos de 40 g etanol/día (43 %), p=0.042 CONCLUSIONES La ingesta de etanol es un factor de riesgo para DMT2. Las principales bebidas de ingesta de etanol son la cerveza y el tequila. En los pacientes con DMT2 que ingieren elevadas cantidades de etanol la frecuencia del alelo A1 DRD2 es elevada.

Palabras clave: Diabetes mellitus tipo 2, Etanol, Genes, DRD2

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: DRA ERIKA MARTINEZ LOPEZ

Folio: 0118

Tema: Otros

HIPOGLUCEMIA AUTOINMUNE Y SÍNDROME DE RESISTENCIA A LA INSULINA TIPO B ASOCIADO A LUPUS ERITEMATOSO GENERALIZADOMONTES DIEGO ADOLFO¹, DE LOS SANTOS RAMON GUILLERMO¹, QUINTANILLA DANIA LIZET¹, REZA ALFREDO ADOLFO¹, GOMEZ FRANCISCO JAVIER¹

1.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

INTRODUCCIÓN: la hipoglucemia en un paciente sin diabetes es rara y se puede deber a múltiples patologías como insulinoma, neoplasias no derivadas de células del islote, hipoglucemia pancreática no asociada a insulinoma, facticia o alteraciones en mecanismos contrarreguladores como sucede en la enfermedad crítica, cirrosis, insuficiencia suprarrenal. El síndrome de hipoglucemia autoinmune fue descrito por primera vez por Hirata en 1972 en un paciente con hipoglucemia y títulos extremadamente altos de insulina sérica. CASO: mujer de 35 años, con antecedente de lupus eritematoso generalizado en febrero 2016 presentó cuadros repetitivos de ansiedad, palpitaciones, diaforesis, debilidad y deterioro del estado de alerta de predominio matutino en ayuno. Acudió a su centro de salud donde se encontró con glucometría capilar de 30 mg/dl. Fue referida a hospital de segundo nivel prueba de ayuno donde se documentó hipoglucemia con insulina libre de 204.68 mU/mL con péptido C y proinsulina elevados. Se realizó resonancia magnética abdominal donde se documentó imagen hiperintensa de 4 mm en la cola del páncreas compatible con insulinoma. El 27/10/16 se realizó pancreatocetomía distal y esplenectomía laparoscópica. En el reporte de patología no se encontró evidencia histopatológica de insulinoma y persistió con eventos de hipoglucemia. Fue referida a nuestro Instituto se encontró a la exploración física con obesidad grado I, acantosis nigricans en cara, cuello, axilas, abdomen y región inguinal. Se realizó tomografía trifásica de páncreas y ultrasonido transdoscópico sin evidencia de lesiones en el páncreas. Se realizó prueba de ayuno la cual concluyó a las dos horas con los siguientes resultados: glucosa 42mg/dL (70-100), insulina libre 2.8mU/mL (2.9-19), proinsulina 1.64pmol/L (0.7-4.3), péptido C < 0.05ng/mL (0.9-7.1), B-OH butirato 0.01mmol/L (0-0.4) y sulfonilureas negativo. Se solicitaron anticuerpos anti-insulina y anti-receptor de insulina con resultado negativo. Se inició tratamiento por la alta sospecha de hipoglucemia de etiología autoinmune y por el LEG con prednisona a 1 mg/kg, metformina 1500 mg y fécula de maíz. En su seguimiento persistió con hipoglucemia no grave. En diciembre de 2017 presentó anemia hemolítica con trombocitopenia, se sospechó púrpura trombocitopénica trombótica por lo que recibió 3 bolos de metilprednisona de 1 gr, 3 bolos de ciclofosfamida de 1 gr y 20 sesiones de plasmáferesis con mejoría de la trombocitopenia y hemólisis, y en su seguimiento se encontró remisión de los episodios de hipoglucemias. CONCLUSIÓN: La resistencia a la insulina tipo B es una enfermedad rara, habitualmente asociada a otras enfermedades autoinmunes como lupus y cuando ésta se presenta no es infrecuente que a pesar de la resistencia a la insulina se presenten episodios de hipoglucemia. El tratamiento se basa en las corregir los trastornos metabólicos y dar terapia de inmunosupresión, de preferencia combinada con varios medicamentos inmunosupresores.

Palabras clave: Hipoglucemia, Hirata, Lupus, Autoinmune, Resistencia tipo B

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Diego Adolfo Montes Barron

Folio: 0171

Tema: Diabetes

CORRELACIÓN ENTRE LOS PARÁMETROS DE CONTROL METABÓLICO Y EL ESTILO DE VIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE ACUDEN A LA CONSULTA DE LA CLÍNICA DE DIABETES DEL CENTENARIO HOSPITAL MIGUEL HIDALGO.*CUÉLLAR FLAVIO¹, *JIMENEZ HAYDÉ MIRAMY¹, DOMÍNGUEZ CARLOS ALBERTO¹

1.CENTENARIO HOSPITAL MIGUEL HIDALGO

INTRODUCCIÓN: Estudios publicados previamente para la prevención de la Diabetes Mellitus (DM) demuestran que cambios en el estilo de vida como una dieta balanceada, ejercicio y pérdida de peso, se relacionan a la disminución de incidencia de DM en pacientes con prediabetes. Pero no existe evidencia suficiente para asegurar que un buen estilo de vida en pacientes con DM tipo 2 se encuentre relacionado con un adecuado control metabólico. A pesar de lo anterior, las medidas habituales del médico de primer contacto se centran en las modificaciones del estilo de vida, asumiendo que estas medidas impactan en los marcadores de control de estos pacientes. OBJETIVO: Evaluar la relación entre estilo de vida y parámetros de control metabólico en pacientes con DM tipo 2 de la consulta de la Clínica de Diabetes del Centenario Hospital Miguel Hidalgo (CHMH) METODOS: Se realizó estudio observacional, transversal, descriptivo-correlacional donde participaron pacientes con diagnóstico de DM tipo 2 que acudieron a la consulta de la Clínica de Diabetes del CHMH durante abril del 2016 a enero del 2017. El participante contestó el Instrumento para Medición de Estilo de Vida de pacientes con DM tipo 2 (IMEVID), que califica 7 esferas de la vida. Fueron clasificados de acuerdo a la calificación obtenida en tres grupos: 1) Estilo de vida favorable, 2) Estilo de vida poco favorable y 3) Estilo de vida desfavorable. Para analizar los resultados se enfrentaron los grupos con menor y mayor calificación en el cuestionario además de realizar análisis de correlación con r de Person para identificar relaciones, análisis de regresión y multivariado para identificar variables independientes. RESULTADOS: Se incluyeron 250 pacientes. De acuerdo al puntaje en el IMEVID, se clasificaron a 62 (24.8%) en el grupo de estilo de vida desfavorable, 131 (52.4%) en estilo de vida poco favorable y 57 (22.8%) en estilo de vida favorable. Comparando los grupos de menor calificación y los de mayor calificación, pudimos observar significancia estadística en la edad (p < 0.05), tiempo de diagnóstico de la DM (p < 0.05), tiempo de seguimiento en la clínica de DM (p < 0.01), número fármacos usados (p < 0.01) y HbA1c (p < 0.05). Al aplicar la r de Person encontramos una relación inversa entre la HbA1c y la calificación total del IMEVID (p < 0.01), la esfera de alimentación (p < 0.01) y la adherencia terapéutica (p < 0.01), al igual que entre los niveles de triglicéridos con el adherencia terapéutica (p < 0.01), además de una relación entre el peso con la esfera de la alimentación (p < 0.05). Al realizar el análisis multivariado, solamente encontramos significativa la relación entre HbA1c y la adherencia terapéutica (p < 0.01). CONCLUSIÓN: Ya que, en el análisis multivariado solo encontramos asociación entre la adherencia terapéutica y menores concentraciones de HbA1c pudiera no existir asociación entre el estilo de vida y parámetros de control metabólico en pacientes con DM tipo 2.

Palabras clave: Diabetes Mellitus, Estilo de Vida, IMEVID

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Carlos Alberto Domínguez Reyes

Folio: 0203

Tema: Diabetes

CONCORDANCIA ENTRE LAS TASAS DE FILTRACIÓN GLOMERULAR ESTIMADAS UTILIZANDO CISTATINA C Y CREATININA SÉRICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS Y ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA*PARRA JUAN MIGUEL¹, *PARRA JUAN LEONIDES¹, *HERNÁNDEZ CECILIA¹

1.HOSPITAL CARYMI

Introducción. La enfermedad renal crónica es una de las principales causas de complicaciones en pacientes con nefropatía diabética, se define como la disminución de la tasa del filtración glomerular, la tasa de filtración glomerular es la que permite la estadificación de la enfermedad renal crónica, la creatinina sérica es el marcador más utilizado en la actualidad para calcular la tasa de filtración glomerular pero su análisis está expuesto a interferencias con otras sustancias endógenas y medicamentos. La cistatina C es el otro marcador endógeno utilizado para calcular la tasa de filtración glomerular, es menos utilizado que la creatinina pero es más sensible que la creatinina al detectar de forma más precoz alteraciones en la función renal. Objetivo. Determinar si existe concordancia en la tasa de filtración glomerular estimada utilizando cistatina C y creatinina sérica. Materiales y métodos. Esta investigación científica es de tipo descriptiva, transversal y observacional, la muestra son 104 pacientes con diagnóstico confirmado de diabetes mellitus y enfermedad renal crónica a través de la tasa de filtración glomerular utilizando la determinación de creatinina sérica y cistatina C con edad entre 18 y 80 años de sexo masculino y femenino. Esta investigación se realizó en el Hospital Carymi y no implica ningún riesgo para la salud de los pacientes. Procedimiento: se determinaron medias y desviaciones estándar, frecuencias y porcentajes. Análisis: Se aplicaron las pruebas de correlación de Pearson, alfa de Cronbach y el coeficiente de correlación intraclass, así como T de Student. Se tomó un valor de p < 0.05 como significancia estadística. El análisis de los datos se llevó a cabo con el programa SPSSv 23. Resultados. Existe una correlación significativa entre los niveles de creatinina sérica y cistatina C con r=0.85, p=0.0001 y entre la tasa de filtración glomerular calculada con creatinina y la tasa de filtración glomerular calculada con cistatina C con r=0.91, p=0.0001. Existe una diferencia de 10ml/min/1.73m2 en las medias de los estadíos obtenidos mediante la tasa de filtración glomerular estimada con creatinina sérica y cistatina C. Conclusión. Existe concordancia entre la tasa de filtración glomerular estimada utilizando cistatina C y Creatinina sérica, sin embargo al evaluar las medias de los estadíos obtenidos mediante la tasa de filtración glomerular estimada con creatinina sérica y cistatina C, hay una diferencia de 10ml/min/1.73m2, lo cual puede clasificar a un mismo paciente en diferente estadío y el paciente puede ser enviado a diálisis antes de tiempo. La creatinina sérica clasifica al mismo paciente en un estadío más avanzado respecto a la Cistatina C

Palabras clave: nefropatía diabética, enfermedad renal, creatinina, cistatina C

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: JUAN LEONIDES PARRA GARCÍA

Folio: 0235

Tema: Diabetes

ABORDAJE METABOLÓMICO PARA LA DETERMINACIÓN DE BIOMARCADORES TEMPRANOS DE NEFROPATÍA DIABÉTICA

*MÉNDEZ KAREN B¹, *RODRÍGUEZ MARIBEL², CARDONA MÓNICA¹, *PÉREZ FRANCISCO J¹, PÉREZ ELVA L¹, *KORNHAUSER CARLOS¹, MALACARA JUAN¹, *FLORES ROGELIO¹, FIGUEROA NICTÉ¹

1.CENTRO DE INVESTIGACIÓN APLICADA EN AMBIENTE Y SALUD (CIAAS), COORDINACIÓN PARA LA INNOVACIÓN Y APLICACIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA (CIACYT)-LABORATORIO NACIONAL CONACYT, AVENIDA SIERRA LEONA # 550, C.P. 78210; 2.CENTRO DE INVESTIGACIÓN APLICADA EN AMBIENTE Y SALUD (CIAAS), COORDINACIÓN PARA LA INNOVACIÓN Y APLICACIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA (CIACYT)-LABORATORIO NACIONAL CONACYT, AVENIDA SIERRA LEONA # 550, C.P. 78210; 3.DEPARTAMENTO DE CIENCIAS MÉDICAS, UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO, CAMPUS LEÓN, 20 DE ENERO #929, COL. OBREGÓN, C.P. 37320 LEÓN, GTO., MÉXICO; 4.CENTRO DE BIOCENCIAS UASLP, KM.14.5 CARRETERA S.L.P.-MATEHUALA, EJIDO "PALMA DE LA CRUZ", SOLEDAD DE GRACIANO SÁNCHEZ, S.L.P., MÉXICO; 5.DEPARTAMENTO DE CIENCIAS MÉDICAS, UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO, CAMPUS LEÓN, 20 DE ENERO #929, COL. OBREGÓN, C.P. 37320 LEÓN, GTO., MÉXICO; 6.CATEDRA CONACYT, COORDINACIÓN PARA LA INNOVACIÓN Y APLICACIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA (CIACYT), AVENIDA SIERRA LEONA # 550, CP 78210, COLONIA LOMAS 2A, SECCIÓN, SAN LUIS POTOSÍ, SLP, MEXI

Antecedentes: La diabetes mellitus tipo 2 (DM2), es una enfermedad crónico-degenerativa que se distingue por hiperglucemia crónica que se puede complicar con daño microvascular y nefropatía diabética (ND). La ND se caracteriza por engrosamiento de la membrana basal glomerular, incremento en la formación de la matriz extracelular y pérdida de podocitos con alteración de la tasa de filtración glomerular (TFG). Aunque se utiliza la medición de microalbuminuria como indicador temprano y predictor de progresión, su valor es insuficiente. La ND detecta hasta etapas avanzadas cuando el beneficio del tratamiento es limitado. Se ha propuesto recientemente el uso de la metabolómica para un diagnóstico precoz. La metabolómica busca identificar una huella química, usualmente en la orina, más específica. Por lo que es de interés identificar biomarcadores novedosos y no invasivos y que aporten un valor predictivo mayor desde las primeras etapas. Objetivo: Establecer patrones químicos en orina para el diagnóstico oportuno de nefropatía diabética mediante el uso de herramientas metabolómicas. Material y métodos: Se incluyeron sujetos de 20-50 años de edad con DM2 sin nefropatía (n=50), DM2 con nefropatía en diversos estadios (n=15) y sujetos sanos (n=25). Se registraron datos antropométricos e historia clínica. Se determinaron niveles de glucosa, HbA1c, perfil lipídico, creatinina, microalbuminuria e insulina (LC-MS). El análisis del perfil metabolómico en la orina se realizó mediante cromatografía de gases (Nariz electrónica). Resultados: Mediante un análisis de componentes principales (PCA) se logró hacer una separación de los grupos de sujetos sanos y pacientes con nefropatía diabética, en la cual el PCA1 explicó el 95% de la variabilidad de los datos, además después de este análisis se logró identificar a los metabolitos más relevantes de cada grupo, los cuales se encontraban involucrados en diversas vías metabólicas que incluyen: metabolismo de butanato, metabolismo de glicerolipídios y metabolismo del propanoato, y que se asocian a enfermedad renal. Conclusiones: Con este estudio se lograron identificar varios metabolitos: ácido butírico y propanoato. La vía del metabolismo del butanato tiene efecto protector en las células mesangiales del riñón después de un proceso inflamatorio. La alteración en la vía del metabolismo del propanoato, el cual coincide con algunos estudios realizados ya en pacientes con ND, está conectada al ciclo del citrato a través de la acetil-CoA, el aumento de la actividad del ciclo citrato podría aumentar aún más la vía de fosforilación oxidativa mediante el aumento de la producción de NADH y FADH2, dando como resultado un incremento en la producción de ROS. Estos metabolitos abren una nueva posibilidad en el estudio de las enfermedades renales, de tal manera que en un futuro podría ser una alternativa o herramienta útil que ayude en el diagnóstico de ND mediante el uso de muestras no invasivas y de bajo costo. (CIC060 2018 UG).

Palabras clave: Diabetes Mellitus, Nefropatía diabética, Metabolómica, Inflamación, Ácido butírico, Propanoato
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Nicté Figueroa Vega

Folio: 0237

Tema: Diabetes

ESTUDIO DE LA EXPRESIÓN DE RAGE Y SUS LIGANDOS S100A8/9, S100A12, S100B, Y HMGB1 EN MONOCITOS Y NEUTRÓFILOS DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

*FLORES MARIANA VIANEY¹, CARDONA MÓNICA¹, MALACARA JUAN M¹, FIGUEROA NICTÉ¹

1.DEPARTAMENTO DE CIENCIAS MÉDICAS, DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA SALUD, UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO, 20 DE ENERO #929, COL. OBREGÓN, LEÓN, GTO., MÉXICO

Antecedentes: La hiperglucemia se considera el factor más importante para el desarrollo de las complicaciones macrovasculares de la DM2, las cuales tienen alta mortalidad y morbilidad en nuestra población. Por ello urgen perspectivas novedosas para identificar precozmente el deterioro vascular y los factores relacionados. Los instrumentos actuales como la hemoglobina glicada son insatisfactorios. Los conocimientos sobre inflamación y deterioro vascular en la diabetes son incompletos. El receptor de AGEs (RAGE) ha surgido recientemente como una proteína importante en el proceso inflamatorio sistémico, pues se une además a AGEs, a otras moléculas: anfoterina (HMGB1), una proteína nuclear pro-inflamatoria, y las alarminas S100A y S100B que favorecen la inflamación y daño endotelial. RAGE y sus ligando se expresa en monocitos/macrófagos y neutrófilos. Objetivo: Evaluar la expresión de RAGE y sus ligandos S100A8/9, S100A12, S100B, y HMGB1 en monocitos y neutrófilos de adultos de ambos sexos, bajo diverso grado de control metabólico y en distintas etapas de la historia natural de la DM2 con un rango representativo de edad. Material y Métodos: Se reclutaron pacientes con DM2 con menos de 5 años de evolución, sin otras complicaciones y con diferente grado de control glucémico, así como sujetos sanos. Se colectaron datos antropométricos e historia clínica. Se cuantificó glucosa, HbA1c, perfil de lípidos e insulina. Se aislaron las células mononucleares (MNC) usando Ficoll-Hypaque y neutrófilos con Dextrán. Se empleó citometría de flujo multiparamétrica para evaluar la expresión de estas moléculas en subpoblaciones de monocitos y neutrófilos el empleo de anticuerpos monoclonales acoplados a fluorocromos dirigidos contra CD14-PerCPy5.5, CD16-PE, CD45-PECy7, RAGE-V450, S100A8/9-FTTC, S100A12-AlexaFluor-488, S100B-AlexaFluor-488 y HMGB1-APC. Se comparó la intensidad de expresión de RAGE y sus ligandos entre los grupos de estudio. Resultados: Hasta el momento se han reclutado 10 sujetos sanos, y 20 sujetos con DM2, clasificados como buen control glucémico (n=10) y mal control glucémico (n=10). Como era esperado los individuos con DM2 tuvieron un mayor porcentaje de monocitos pro-inflamatorios pero menor número de neutrófilos en comparación con sujetos sanos. Se observó un aumento en la expresión de RAGE en los monocitos pro-inflamatorios y monocitos intermedios. Así mismo, los monocitos que expresan RAGE, presentan un incremento en la intensidad de expresión de S100A12 y HMGB1. De igual manera en los neutrófilos, se observó que expresan RAGE en mayor porcentaje que los neutrófilos de sujetos sanos. Los neutrófilos positivos para RAGE expresan mayoritariamente S100A12. Conclusiones: Estos datos preliminares revelan que la inflamación crónica de bajo grado que acompaña a la DM2 favorece el incremento en la expresión de RAGE y sus ligandos S100A12 y HMGB1, los cuales pueden tener un papel en la progresión de la enfermedad y posibles complicaciones. INFR2017.

Palabras clave: Diabetes mellitus tipo 2, Inflamación, complicaciones macrovasculares, RAGE, células inmunes, daño endotelial

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Nicté Figueroa Vega

Folio: 0272

Tema: Diabetes

ASOCIACIÓN DEL CONTROL INHIBITORIO CON EL CONTROL GLUCÉMICO EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2

CASTRO ALONSO ALBERTO¹, VALADEZ FRANCISCO JAVIER¹, *NIETO AMADO¹, *MARTINEZ MARCO ULISES²

1.FACULTAD DE MEDICINA UASLP; 2.HOSPITAL CENTRAL "IGNACIO MORONES PRIETO", FACULTAD DE MEDICINA UASLP

ANTECEDENTES: El control inhibitorio es la función ejecutiva que se encarga de controlar la respuesta automática y los impulsos, y se integra en los circuitos neuronales prefrontales. La mejor prueba para evaluar el control inhibitorio es el test de Stroop modificado por Golden ya que tiene una confiabilidad test y retest de . Existe una versión validada en español. Un menor control inhibitorio explicaría que los pacientes con diabetes tipo 2 no sigan las indicaciones farmacológicas y no farmacológicas para conseguir un adecuado control glucémico, un nivel de hemoglobina glucosilada < 7%. El puntaje de interferencia de la prueba de Stroop se utiliza para calificar el control inhibitorio, tiene un rango de -10 a +10, entre menor calificación menor control inhibitorio y viceversa. Los pacientes con diabetes tipo 2 tienen alterada la función cognitiva global incluyendo el control inhibitorio, pero se desconoce si existe asociación entre el puntaje de interferencia la prueba de Stroop y el nivel de hemoglobina glucosilada. Además, mediante modelos multivariados, se identificaron variables que se relacionan con los niveles de hemoglobina glucosilada en pacientes con diabetes tipo 2, tales como edad, sexo, nivel académico, tiempo de diagnóstico con diabetes tipo 2, tipo de tratamiento, entre otros. OBJETIVO: Determinar si el control inhibitorio se correlaciona con el control glucémico en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. MATERIAL Y MÉTODOS: Se incluyeron 84 pacientes con diagnóstico de diabetes tipo 2. El tamaño de la muestra se obtuvo con el paquete estadístico R Studio Version 1.0.143 – © 2009 - 2016 R Studio, Inc., se utilizó un valor de r de 0.3, para lograr un efecto medio en el tamaño de muestra, con una alfa de 0.05 y una beta de 0.2. Se realizó prueba de correlación entre los niveles de hemoglobina glucosilada y el puntaje de interferencia de la prueba de Stroop. Se diseñó un modelo multivariado que incluyó control inhibitorio y las variables que se relacionan con los niveles de hemoglobina glucosilada. RESULTADOS: Mediante la prueba de Spearman el valor de r fue de -0.06 entre los niveles de hemoglobina glucosilada y el puntaje de interferencia de la prueba de Stroop, p > 0.5. Mediante el análisis de regresión múltiple se encontró que el modelo que se relaciona con el nivel de hemoglobina glucosilada incluyó el tiempo de diagnóstico con diabetes tipo 2 y el tratamiento con insulina, p < 0.001, con un valor de r cuadrada de 0.1. CONCLUSIONES: No existe correlación entre el control glucémico y el control inhibitorio en pacientes con diabetes tipo 2. El modelo multivariado que tuvo significancia sólo explica el 10 % del nivel de hemoglobina glucosilada, ya que no se incluyeron factores socioeconómicos, disponibilidad de fármacos y condiciones familiares probablemente.

Palabras clave: control inhibitorio, control glucémico, correlación
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: ALONSO ALBERTO CASTRO ARGÜELLES

Folio: 0298

Tema: Diabetes

VARIABILIDAD DE LA HEMOGLOBINA GLUCOSILADA (HbA1c) EN PACIENTES DIABÉTICOS DE ACUERDO CON NIVEL DE CONTROL GLUCÉMICO DURANTE EL SEGUIMIENTO.

*GARCIA HECTOR¹, *MARIN JUAN CARLOS¹

1.LABORATORIOS CLÍNICOS DE PUEBLA

Antecedentes: La variabilidad de la HbA1c está asociada con complicaciones crónicas y mortalidad en pacientes diabéticos y es sinónimo de descontrol glucémico, esto último no ha sido estudiado en nuestra población. Objetivo: estudiar la relación entre control glucémico y variabilidad glucémica durante el seguimiento de pacientes con diabetes. Material y métodos: a partir de nuestra base de datos seleccionamos a todos los pacientes identificados como diabéticos (glucemia en ayunas ≥ 126 mg/dl y/o HbA1c $\geq 6.5\%$) que hayan acudido a nuestro laboratorio a partir de enero del 2010 hasta agosto de 2016 para realizarse una determinación de HbA1c por HPLC. Seleccionamos aquellos con mas de 3 determinaciones de HbA1c por año por lo menos 3 años. Se calculo en todos los pacientes de la HbA1c: promedio, desviación estándar (DE) y coeficiente de variación (CV). El grupo total fue categorizado en 4 grupos de acuerdo a la primera (i) y ultima (f) determinación de HbA1c: grupo 1 HbA1c i y f < 7%, grupo 2 HbA1c i < 7% y f $\geq 7\%$, grupo 3 HbA1c i $\geq 7\%$ y f < 7%, grupo 4 HbA1c i y f $\geq 7\%$. Se compararon entre los grupos los promedios, de la HbA1c y CV Resultados: estudiamos los resultados de 1589 (hombres 52%, edad 60.95 $\pm$ 14.83) Los promedios de la HbA1c fueron para grupos 1 al 4 respectivamente 6.25 $\pm$ 0.51, 8.53 $\pm$ 1.83, 6.3 $\pm$ 0.62 y 9 $\pm$ 1.74 (p < 0.05 : gpo 1 vs 2 y 4, gpo 2 vs 3, gpo 3 vs 4) y los promedio del CV fue 11 $\pm$ 10.4, 17 $\pm$ 11, 18 $\pm$ 11.5 y 13 $\pm$ 8.2 del grupo 1 al 4 respectivamente (p < 0.05 gpo 1 vs 2,3 y 4, gpo 2 vs 4, p NS gpo 2 vs 3) Conclusiones: la variabilidad glucémica determinada por el CV de HbA1c en los grupos que migran de su nivel de control inicial (controlado $\rightarrow$ descontrolado) son similares sin importar si al final del seguimiento terminan controlados o descontrolados e independientes del promedio de la HbA1c. El CV no debe relacionarse necesariamente con descontrol metabólico.

Palabras clave: Diabetes, control glucemico, variabilidad glucemica, HbA1c
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: HECTOR GARCIA ALCALA

Viernes 30 de noviembre – Monitor 8

Nutrición

Folio: 0066

Tema: Nutrición

EVALUACIÓN DEL APEGO A UNA DIETA SALUDABLE A TRAVÉS DE LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO KID-MED PARA DIETA MEDITERRÁNEA ADAPTADO A POBLACIÓN PEDIÁTRICA MEXICANA, PARA SU USO COMO INDICADOR DE RIESGO METABÓLICO

*AYALA MARÍA DEL ROSARIO¹, *ALMANZA MARIANA DEL ROCÍO¹, *RIGOTTI ATTILIO², *ECHEVERRÍA GUADALUPE³

1.FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS, UNIVERSIDAD LA SALLE; 2.ESCUELA DE MEDICINA, PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA, SANTIAGO DE CHILE

INTRODUCCIÓN: La alimentación es un factor etiológico para el desarrollo de obesidad y complicaciones metabólicas. Las propuestas dietarias para el tratamiento de obesidad en niños, se basan en la adopción de patrones saludables similares a aquellos que caracterizan a la Dieta Mediterránea (DMe), que es actualmente un icono de referencia para la alimentación saludable, por sus efectos sobre la prevención del síndrome metabólico (SMe) y la reducción de la morbi-mortalidad por enfermedad cardiovascular. Esto ha hecho que organizaciones internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienden su consumo como parte de las estrategias para disminuir el riesgo metabólico. El test KID-MED es una herramienta diseñada para población pediátrica que evalúa el grado de adherencia a la DMe, e identifica factores muy específicos susceptibles a modificar para hacer recomendaciones puntuales y prácticas en la mejora oportuna del patrón dietario y la prevención de enfermedades metabólicas. Este test se ha aplicado en población Latina para analizar la asociación de dicho índice con el riesgo cardiometabólico; sin embargo, no se ha probado en población mexicana. **OBJETIVO:** Se desarrollaron adecuaciones del test KID-MED a la dieta mexicana, para determinar el índice de adherencia a la dieta saludable en población pediátrica y utilizarlo para su futura aplicación como indicador de riesgo metabólico. **MÉTODOS:** El test se aplicó en 121 sujetos de 7-12 años, en quienes también se determinó la presencia de los componentes del SMe. **RESULTADOS:** En la escala del 0 al 8, donde 0 indica no hay adherencia y 8 una alta adherencia a la dieta saludable, el 6.6% de los niños muestra nula adherencia, más del 50% tiene una adherencia baja y el 21 % adherencia moderada. No se no se encontraron niños con adherencia alta. Además, 68% de los niños con sobrepeso y 50% de los niños con obesidad tuvieron baja adherencia a la dieta saludable, como podía esperarse; sin embargo, hasta el 80% de los niños con peso adecuado presentaron también adherencia baja. Aunque no se observó diferencia en el estado metabólico (glucemia basal, niveles séricos de triglicéridos y colesterol-HDL, obesidad abdominal y presión arterial) entre los sujetos con distinto grado de apego a la dieta saludable, resalta que un alto porcentaje de sujetos con SMe (70%) tiene un grado de adherencia nulo o muy bajo a este patrón dietario. El consumo excesivo de lácteos con un alto contenido de azúcar (90%), pan dulce en el desayuno (47%) y comida rápida (25%) se identifican como factores urgentes de atender y modificables en la población. **CONCLUSIÓN:** El test KID-MED adaptado a la dieta mexicana podría ser una herramienta práctica para detectar hábitos de alimentación susceptibles a mejora, que contribuyan a disminuir las complicaciones metabólicas; sin embargo, es necesario ampliar la aplicación de este test para validar su uso como un indicador de riesgo metabólico.

Palabras clave: Dieta Mediterránea, Síndrome Metabólico, Población pediátrica, Dieta saludable, Riesgo metabólico, Obesidad

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Melchor Alpizar Salazar

Folio: 0133

Tema: Nutrición

IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS METABÓLICOS DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN CON UN SUPLEMENTO ALIMENTICIO EN NIÑOS MAYAS

*MAY CHRISENEDINA SHÉRLIN¹, *PEÑA BARBARA ITZEL¹, *GRANADOS MARÍA DE LOS ÁNGELES², *ORTIZ MARÍA GUADALUPE³, *MENJIVAR MARTA¹

1. UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA DE LA UNAM EN YUCATÁN (PC&TY), MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO; 2.FACULTAD DE QUÍMICA, UNAM; 3.HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO, CDMX, MÉXICO

ANTECEDENTES La población pediátrica mexicana afronta un problema de salud pública, la mala nutrición, caracterizada por la coexistencia de dos extremos nutricionales: desnutrición crónica y sobrepeso/obesidad, que en los niños conlleva a resistencia a la insulina (RI) y síndrome metabólico (SM), aumentando la susceptibilidad a desarrollar diabetes y enfermedades cardiovasculares en la edad adulta. La mala nutrición se caracteriza por deficiencias de micronutrientes debido a la pobreza alimentaria transgeneracional, las zonas indígenas, como la población maya, son las más afectadas. Las deficiencias en vitaminas, minerales y ácidos grasos esenciales conducen a retraso de crecimiento, deterioro de la función cognitiva y daño del sistema inmune. Este trabajo propone que la intervención oportuna con un suplemento alimenticio contribuirá a la corrección de deficiencias de micronutrientes con impacto en el estado nutricional y de salud de los niños, retrasando la aparición de alteraciones metabólicas. **OBJETIVO** Evaluar el efecto de una intervención nutricional con un suplemento alimenticio en niños mayas con mala nutrición. **MATERIAL Y MÉTODOS** La intervención se llevó a cabo en niños Mayas de 9 años de Xocén, Yucatán. Estudios previos de nuestro grupo de investigación en población infantil maya revelaron una frecuencia de 50% SM, 34.9% RI, además de carencias de micronutrientes esenciales. Con base en lo anterior, se diseñó un suplemento alimenticio código FV, cuyo contenido de vitaminas, minerales, antioxidantes y omega-3 se encuentran dentro de la IDR para la población infantil mexicana de acuerdo a la NOM-051-SCFI/SSA1-2010. La intervención se realizó durante un mes. Se contó con la autorización del Comité de Ética, Investigación y Bioseguridad del Hospital Juárez de México, el consentimiento de los padres de familia y el asentimiento de los niños. En la evaluación pre y post intervención se determinaron parámetros bioquímicos, somatométricos y nutricionales. Los datos fueron analizados en SPSS. Se utilizó la prueba t-Student pareada o Wilcoxon dependiendo de la normalidad y la prueba de χ^2 para las proporciones. $P < 0.05$ significativo. **RESULTADOS Y CONCLUSIONES** Los datos pre intervención revelan que 71% de los niños presentan retraso en el crecimiento aunado a desnutrición crónica (25%). El 39% tiene riesgo metabólico y el 17.9% SM. Los resultados post-intervención muestran disminuciones significativas en la masa grasa corporal (6%), presión arterial (30%), hiperglicemia (7%), hipertrigliceridemia (13%), hipercolesterolemia (7%) e hipotalipoproteínemia (3%). El presente estudio evidencia los efectos beneficios de la intervención nutricional en niños mayas. La suplementación a edades tempranas podría mejorar el desarrollo físico y cognitivo de los niños, así como, a largo plazo, contribuir en retrasar la aparición de enfermedades crónico-degenerativas como la diabetes. (Apoyo DGAPA IT202217, Becario CONACYT (630518))

Palabras clave: Mala nutrición, Niños mayas, Suplemento alimenticio, Riesgo metabólico, Intervención, Síndrome metabólico

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Elena Zambrano González

Folio: 0182

Tema: Nutrición

ANÁLISIS DIETARIO DE PACIENTES MAYA-MESTIZOS CON RETINOPATÍA DIABÉTICA

*PEÑA BARBARA ITZEL¹, *XACUR FIONA CAROLINA¹, *FRANCO KARINA¹, *CASTELLANOS ANA LUCÍA¹, *TORAL PAOLA², *MENJIVAR MARTA⁴

1.LABORATORIO DE GENÓMICA DE LA DIABETES, FACULTAD DE QUÍMICA, UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA DE LA UNAM EN YUCATÁN (PC&TY), MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO; 2.UNIDAD DE MEDICINA PERSONALIZADA UNAM EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN/; 3.SERVICIO DE NEUROCIENCIAS DEL HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN; 4.UNIDAD DE MEDICINA PERSONALIZADA UNAM EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN/ LABORATORIO DE GENÓMICA DE LA DIABETES, FACULTAD DE QUÍMICA, UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

ANTECEDENTES: La retinopatía diabética (RD) es la complicación microvascular más frecuente de la diabetes tipo 2 (DT2). Los principales factores de riesgo para RD son la duración de la DT2 y el descontrol glucémico. Sin embargo, existen otros factores que influyen en su aparición y progresión, destacando las enfermedades coexistentes, factores genéticos y factores ambientales. En un trabajo paralelo hemos encontrado que el índice de masa corporal (IMC) y la relación triglicéridos/HDL se relaciona con la presencia de RD en pacientes maya-mestizos. Con base en lo anterior es necesario conocer la composición de la ingesta dietaria (macro y micronutrientes) y analizar su relación con la RD. **OBJETIVO:** Caracterizar la dieta de los pacientes maya-mestizos con DT2 con y sin RD. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se llevó a cabo una Campaña de Detección de Retinopatía Diabética abierta al público general en el HRAEYP de Noviembre de 2017 a Junio de 2018. Se reclutaron 127 sujetos con diagnóstico previo de DT2 que firmaron consentimiento informado. Se contó con la autorización del Comité de Ética del HRAEYP. Se realizó examen de fondo de ojo bajo midriasis, historia clínica general y oftalmológica, somatometría, recordatorio de 24h y cuestionario de frecuencia de alimentos. La población se estratificó por presencia de RD y grado (leve, moderada y proliferativa). Para el análisis de la dieta se utilizó como base el Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes (software Nutre.in). El análisis estadístico se realizó en SPSS. $P < 0.05$ se consideró significativa. **RESULTADOS:** El consumo energético promedio fue de 1546 kilocalorías por día. Se encontró una ingesta de fibra de 16.6 g al día, menor a la recomendada (~30 g). Se identificó un consumo adecuado de hierro, selenio y sodio, pero deficiencias de calcio, potasio, fósforo y vitaminas A, C y B9. Al comparar la ingesta de alimentos entre los diabéticos, se encontró un mayor consumo de carbohidratos en el grupo sin RD ($P < 0.05$), sin embargo, el grupo con RD tuvo un menor consumo de fibra, hierro, calcio y fósforo ($P < 0.05$). En cuanto a la frecuencia de consumo de alimentos, los cereales con fibra y el aceite son de uso común, seguido de carnes, lácteos, frutas y verduras, leguminosas y cereales sin fibra. Por otro lado, el consumo de huevo, edulcorantes, manteca, aguacate, refrescos embotellados, bebidas bajas en calorías, pescado y azúcares con grasa y sin grasa fue esporádico cabe mencionar que hubo discrepancias entre el recordatorio de 24h y el cuestionario de frecuencia de alimentos. **CONCLUSIONES** La dieta habitual de los pacientes con DT2 maya-mestizos de este estudio es subóptima. Los pacientes con RD presentan deficiencias específicas en fibra, vitaminas y minerales que se relacionan con aumento del IMC y a su vez con el grado de RD. Estos resultados sugieren que se realicen estrategias para administrar suplementos en este grupo poblacional con la expectativa de retrasar la aparición de complicaciones de la DT2.

Palabras clave: Retinopatía diabética, maya-mestizo, Diabetes, Dieta, Vitaminas, Fibra

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra Elena Zambrano González

Folio: 0208

Tema: Nutrición

VALORACIÓN DEL CONSUMO NUTRIMENTAL DE TRABAJADORES DEL SECTOR CUERO Y CALZADO CON SÍNDROME METABÓLICO.

*GARCÍA JUAN RAMÓN¹, MUÑOZ DANIELA BEATRIZ¹, *PRECIADO MÓNICA¹, *GONZÁLEZ ANA LILIA¹, *IBARRA LORENA DEL ROCÍO¹, *RUÍZ YENILEY¹, *MUÑOZ ALEJANDRA¹

1.UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

ANTECEDENTES La prevalencia de síndrome metabólico(SM) en trabajadores del cuero-calzado en la ciudad de León Gto. fue de 39%, esto se traduce en un incremento del riesgo cardiovascular y probabilidad de muerte o complicaciones, todo esto impacta directamente en la economía de la región. La resistencia a la insulina se presentó en el 71.8 % de los pacientes, evaluado con índice HOMA-IR. La frecuencia de los criterios de SM fueron: c-HDL disminuido (80%), circunferencia de cintura de cintura (78%), triglicéridos elevados (49%), TA $> 130/90$ (46%), glucosa $> 100\text{mg/dl}$ (45%), todo esto se asocia directamente con la alimentación de los trabajadores. **OBJETIVO** Evaluar el consumo de nutrientes de los trabajadores del sector cuero-calzado con SM. **MATERIAL Y MÉTODOS** Tipo de estudio: Observacional, transversal, descriptivo. Se evaluaron 109 trabajadores del sector cuero-calzado que aceptaron participar en el estudio y los cuales se diagnosticaron con SM, en edad laboral, ambos sexos. Para la evaluación de la ingestión dietética se promediaron 3 recordatorios de consumo de alimentos por 24 horas, 2 de entre semana y 1 de fin de semana, se calculó la energía, macronutrientes y micronutrientes consumidos por medio del software Nutrickall VO. Los datos se analizaron con el software SPSSV25, con estadística descriptiva (porcentajes, frecuencias, mediana y rangos(R)), ya que no presentaron normalidad), prueba U de Mann Whitney para comparar entre hombres y mujeres, se consideró estadísticamente significativo el valor de $p < 0.05$. **RESULTADOS** Se evaluaron 109 trabajadores, 68(62.3%) hombres y 41(37.6%) mujeres. Se encontró que el consumo calórico fue mayor en hombres (2,355 R 888-8054 vs 1,606 R 791-7343, $z=-4.3$, $p=0.000$), así como las proteínas en gramos (91 R 25-1493.3 vs 72.6 R 36.2-1115, $z=-2.20$, $p=0.02$) y lípidos en gramos (75.6 R 21.7-248.6 vs 58.2 R 22.85-177, $z=-2.7$, $p=0.006$). Se encontró un consumo insuficiente de Vitamina A, Cobalamina, Vitamina C, Ácido Fólico, Ácido Pantoténico, Vitamina E, Calcio, Hierro, Zinc, Fósforo, Tiamina, Riboflavina, Pridoxina en ambos sexos por igual, se tomó como punto de corte las Ingesta Diaria Recomendada para Población Mexicana. Se observó diferencia en el consumo de Selenio y Magnesio en las mujeres con un consumo insuficiente y suficientes en hombres. El consumo de Niacina fue la única vitamina suficiente en ambos sexos. El consumo de sodio se mostró excedido en hombres y suficiente en mujeres. Lo que evidencia el consumo de alimentos de bajo contenido nutricional y alto contenido calórico. **CONCLUSIÓN** El consumo deficiente de vitaminas y micronutrientes más el alto contenido calórico generan alteración metabólica en los trabajadores del sector cuero-calzado, reflejándose en los componentes del SM. La probabilidad de enfermedad renal es mayor en hombres debido a el consumo elevado de proteína en comparación con las mujeres.

Palabras clave: Síndrome Metabólico, Consumo Nutricional, Trabajadores

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Daniela Beatriz Muñoz López

Folio: 0260

Tema: Nutrición

EFFECTO DE LA DIETA MUY BAJA EN CALORÍAS Y EJERCICIO MODERADO SOBRE LA COMPOSICIÓN CORPORAL DE TRABAJADORES DEL SECTOR CUERO-CALZADO CON SÍNDROME METABÓLICO: RESULTADOS A LAS 12 SEMANAS.MUÑOZ DANIELA BEATRIZ¹, *PRECIADO MÓNICA DEL CARMEN¹, *GONZÁLEZ ANA LILIA¹, *LARA ELIA¹

1.UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

INTRODUCCIÓN: La industria del sector cuero-calzado en la ciudad de León, Gto. es la principal fuente de ingreso económico, sin embargo, por las largas jornadas laborales, los trabajadores disminuyen su actividad física más la ingesta de alimentos hipercalóricos, incrementa el riesgo de enfermedad cardiovascular. La prevalencia de síndrome metabólico en esta población es de 39%, lo que provoca baja producción por ausentismo, por lo que se requiere una intervención terapéutica a corto y largo plazo con adherencia al tratamiento efectivo. **OBJETIVO:** Evaluar el efecto de la dieta muy baja en calorías y ejercicio moderado sobre la composición corporal de trabajadores del sector cuero-calzado con Síndrome Metabólico: resultados a las 12 semanas. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Ensayo clínico cuasi-experimental, se seleccionaron 14 trabajadores por simple disposición que desearon participar y firmaron carta de consentimiento informado, quienes se sometieron a un tratamiento nutricional para modificar los componentes de SM, se prescribió una dieta muy baja en calorías de 1,200 Kcal, la distribución de macronutrientes fue la convencional: 60% hidratos de carbono (<10% simples), 25% lípidos y proteínas 15%, agua > 2,000 ml, fibra > 40g/día por doce semanas. Además de una rutina de ejercicio supervisada 30 minutos a una frecuencia cardíaca de 70 L/min, tres veces a la semana. El protocolo fue aprobado por el Comité de Bioética Institucional. El análisis estadístico se realizó en el software SPSSV24, con Prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas, medianas (M) y rangos (R) mínimos y máximos, se consideró significancia estadística a los valores de $p < 0.05$. **RESULTADOS:** Se estudiaron 14 trabajadores, 7 hombres y 7 mujeres, con edad promedio de 40±8.6 años. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en todos los parámetros antropométricos basales y posteriores a la intervención: peso (M 71.2 R 55.8-103.7 vs 67.3 R 52.4-94.9 Kg, $z=-3.1$, $p=0.0002$), porcentaje de grasa (28.6 R 20.6-51 vs 26.8 R 20.6-51.1%, $z=-1.97$, $p=0.04$), masa muscular (46.9 R 13.8-58.6 vs 45 R 13.2-57.6 Kg, $z=-1.99$, $p=0.04$), porcentaje de agua corporal (48.1 R 36.6-53.9 vs 52.1 R 37.6-58.2, $z=2.3$, $p=0.01$), grasa visceral (10 R 5-15 vs 7.5-4-13), circunferencia de brazo (31 R 28-40.5 vs 28.5 R 26-37.6 cm, $z=-3.18$, $p=0.001$), circunferencia de cintura (87 R 78.3-116 vs 82.5 R 74.5-108 cm, $z=-3.0$, $p=0.002$), circunferencia abdominal (95 R 86-130 vs 90 R 81-118 cm, $z=-2.9$, $p=0.004$) circunferencia de cadera (101.5 R 95-133.5 vs 99 R 91.5-126.5 cm, $z=-2.9$, $p=0.004$). **CONCLUSIÓN:** La dieta muy baja en calorías es efectiva para modificar los componentes del SM, lo que representa una disminución de riesgo de enfermedad cardiovascular, motiva a los pacientes a realizar cambios en sus estilos de vida de manera efectiva a largo plazo, ya que lograron los objetivos a corto plazo, reforzando su autoestima y confianza, factores que influyen en una mayor adherencia al tratamiento.

Palabras clave: Dieta Muy Baja en Calorías, Síndrome Metabólico, Composición corporal, Adherencia al tratamiento, Ejercicio moderado

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Daniela Beatriz Muñoz-López

Folio: 0286

Tema: Nutrición

EVALUACIÓN DE PARÁMETROS NUTRICIONALES EN PACIENTES CON DIABETES DEL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN MEDIANTE EL REGISTRO EN UN SISTEMA ELECTRÓNICO*MORENO LIZBETH¹, BRITO GRISELDA X.¹, ROMO ALONSO¹, GÓMEZ DONAJÍ V.¹, *SARMIENTO LAURA¹, GÓMEZ FRANCISCO J.¹, GARCÍA CRISTINA¹, HERNÁNDEZ SERGIO C., ALMEDA PALOMA¹

1.INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

Introducción: La diabetes tipo 2 (DT2) es un problema de salud que afecta a un gran número de individuos en México. El tratamiento de la DT2 requiere de atención médica integral, más allá del control glucémico. Se ha demostrado que la terapia nutricional ayuda a tener mejor el manejo y control de la diabetes. La dieta en estos pacientes tiene una importancia fundamental, encaminada no sólo al control de la hiperglucemia, sino también al control del peso y de los factores de riesgo frecuentemente asociados. **Objetivo:** conocer mediante el registro en un sistema electrónico los parámetros nutricionales en pacientes con diabetes que asisten a la consulta de Diabetes Nutrición en el INCMNSZ así como los cambios después de la consulta otorgada por licenciados en Nutrición. **Material y métodos:** se incluyeron 593 pacientes mayores de 18 años con cualquier tipo de diabetes. Se realizó una evaluación nutricional mediante variables preestablecidas que permitan al nutriólogo observar el estado actual del paciente a través de 5 bloques: antropometría, calorías consumidas, tiempos de comida, barreras de apego al tratamiento y por último tras la evaluación de la información previa, la nueva distribución de macronutrientes a indicar. Se realizaron los análisis descriptivos de los 593 pacientes incluidos, el análisis de los pacientes reportados con una visita subsecuente ($n=88$) y con dos visitas subsecuentes ($n=13$). **Resultados:** el 67% de la población que asiste a consulta fueron mujeres. La edad media fue de 61 años. El peso promedio en consulta de primera vez fue de 69.5 kg y el IMC 28.2 kg/m². En su consulta inicial en promedio reportaron el consumo de 1618 kcal, con una distribución de 52% de hidratos de carbono (HCO), 20% proteínas (PRT) y 29% lípidos (LIP), distribuidas en horarios regulares (92%). La principal barrera para el apego al tratamiento fue la falta de información nutricional (21.2%) seguida de la falta de comprensión cuando se proporcionaba dicha información. Sin embargo, la mayor respuesta obtenida fue de no tener ninguna barrera (31.3%) para la realización de los cambios indicados en la consulta. El 49% de la población obtuvo en la evaluación nutricional un indicador tono ámbar, lo que nos indica que aun casi la mitad de la población no se encuentra en metas del tratamiento nutricional. De los 593 pacientes iniciales el 17% cuenta con una visita subsecuente y el 2% cuentan con una tercera sin poderse observar cambios significativos en ninguna de las variables observadas probablemente debido al tamaño de muestra. **Conclusión:** La mitad de la población que acudió a la consulta de Diabetes Nutrición no se encuentra en metas de tratamiento nutricional. No se observaron cambios significativos después de la intervención en las visitas subsecuentes. Se espera que con el aumento de visitas se pueda observar con mayor claridad las mejoras que aportan las herramientas electrónicas para la disminución de la inercia clínica.

Palabras clave: diabetes, nutrición, índice de masa corporal, kilocalorías, hidratos de carbono

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Paloma Almeda Valdés

Viernes 30 de noviembre – Monitor 9

Obesidad

Folio: 0054

Tema: Obesidad

RELACIÓN DE LOS POLIMORFISMOS RS694539 Y RS1941404 DEL GEN DE LA ENZIMA NICOTINAMIDA N-METILTRANFERASA (NNMT) CON LA CONCENTRACIÓN DE LA ENZIMA, EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL Y GASTO ENERGÉTICO EN REPOSO.PEREZ ELVA¹

1.UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

Introducción. El gasto calórico, estimado mediante el gasto energético en reposo (GER), es un elemento esencial de la obesidad en el que participa la enzima Nicotinamida N-metiltransferasa (NNMT). Esta cataliza la metilación de nicotinamida usando S-adenosilmetionina como donador de metilos, generando la Metil-nicotinamida (MNA). La expresión de la NNMT incrementa en el tejido adiposo blanco e hígado de ratones obesos y diabéticos. El MNA se ha asociado con obesidad y diabetes, y la NNMT con enfermedad cardiovascular. El SNP rs694539 en NNMT se ha asociado con Esteatohepatitis no alcohólica y enfermedad cardiovascular, y variantes del rs1941404 tienen influencia sobre el gasto energético en reposo. **Objetivo.** Determinar la asociación de los polimorfismos rs694539 y rs1941404 de la enzima NNMT con la concentración de la enzima, el índice de masa corporal y GER. **Material y Métodos.** Se incluyeron sujetos de 20-50 años de edad, 100 con IMC >30kg/m² y 100 con IMC de 18.5-24.9 kg/m², se registró la antropometría y se evaluó el GER mediante calorimetría indirecta. Se cuantificaron glucosa y lípidos; leptina, e insulina (por ELISA), MNA-1 séricos (LC-MS). Se efectuó la extracción de ADN, y se hizo la genotipificación de los polimorfismos rs694539 y rs1941404 mediante PCR-RFLP y sondas Taqman. **Análisis estadísticos.** Los genotipos se compararon por prueba t y las variables no paramétricas con la prueba U de Mann-Whitney. La asociación entre las variables se analizó por correlación de Pearson. Se compararon las frecuencias de los genotipos y variables con χ^2 . **Resultados.** Peso, IMC, los niveles séricos de glucosa, triglicéridos, leptina, insulina, RI-HOMA, MNA-1 fueron mayores ($p < 0.001$) en obesos, quienes tuvieron un GER mayor que los sujetos delgados ($p < 0.001$). En todo el grupo de estudio, el GER correlacionó fuertemente con el IMC ($R=0.42$, $p < 0.00001$), y con los niveles de insulina ($R=0.229$, $p < 0.001$), y las concentraciones de MNA-1 correlacionaron con el IMC ($r=0.23$, $p < 0.0008$). La frecuencia del genotipo AA del polimorfismo rs694539 NNMT fue mayor en el grupo de sujetos delgados. El polimorfismo rs1941404 no fue diferente entre los grupos. Bajo el modelo recesivo, los sujetos portadores del genotipo rs694539AA, tuvieron menor peso, IMC y GER ($p=0.015$, $p=0.03$, $p=0.028$ respectivamente). El IMC, la leptina y la concentración de la MNA-1 se encuentran marginalmente elevados en los portadores del genotipo rs1941404CC ($p=0.06$, $p < 0.05$, $p < 0.06$ respectivamente). **Conclusiones.** Los sujetos obesos tuvieron mayores GER y concentraciones de MNA-1 que los delgados. El GER correlacionó con el IMC y con la insulina. Las concentraciones de MNA-1 correlacionaron con el IMC. Mientras que el rs694539 NNMT se asoció con menor peso, IMC y GER, el rs1941404 está asociado con mayor IMC, leptina y MNA-1. Trabajo apoyado con el subsidio de CONACYT CB-2014-242065M.

Palabras clave: gasto calórico, NNMT, Obesidad, polimorfismos rs694539, rs1941404

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Elva Leticia Perez Luque

Folio: 0124

Tema: Obesidad

VARIABLES ANTROPOMÉTRICAS, BIOQUÍMICAS Y FISIOFISIOLÓGICAS ASOCIADAS AL FENOTIPO DE SOBREPESO METABÓLICAMENTE SANO*QUIROZ MARÍA ELENA¹, *ANGULO FABIOLA¹, *MARTÍNEZ YOSCELINA ESTRELLA², *SALAZAR SARA STEPHANIA³, *VILCHIS LUIS HELADIO³, *AGUILAR ALBERTO⁴, *GUARDADO RODOLFO⁵

1.LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN EN METABOLISMO, DEPARTAMENTO DE MEDICINA Y NUTRICIÓN, DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA SALUD, UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO CAMPUS LEÓN.; 2.LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN EN METABOLISMO, UNAM; 3.DEPARTAMENTO DE MEDICINA Y NUTRICIÓN, UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO CAMPUS LEÓN.; 4.HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJÍO; 5.LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN EN METABOLISMO, DEPARTAMENTO DE MEDICINA Y NUTRICIÓN, DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA SALUD, UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO CAMPUS LEÓN. HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJÍO

Introducción: El sobrepeso es la acumulación excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud y factor de riesgo para numerosas enfermedades crónicas. Sin embargo, no todos los individuos con sobrepeso tienen el mismo perfil metabólico. Los perfiles de los individuos con sobrepeso metabólicamente sanos (OWMH) o enfermos (OWMU) son motivo de estudio para comprender sus implicaciones. **Objetivo:** Evaluar la asociación entre variables clínicas, metabolismo de la glucosa y función de la célula beta pancreática en pacientes con sobrepeso y metabólicamente enfermos (OWMU). **Métodos:** Estudio transversal comparativo en el que se incluyeron 430 pacientes con sobrepeso (IMC entre 25 y 29.9 kg/m², a los que se les realizaron mediciones bioquímicas, antropométricas y curva de tolerancia oral a la glucosa (CTOG) con mediciones de insulina a partir de la cual se estimaron índices de sensibilidad a la insulina (SI), secreción de insulina y función de la célula beta pancreática (ββ). Se definió OWMH si presentaban no más de 1 de los siguientes factores: HOMA-IR > 1.95, hipercolesterolemia, hipofalipoproteínemia, hiperLDL e hipertigliceridemia. **Resultados:** De los 428 pacientes incluidos, 144 (33.88 %) presentaron OWMH. No hubo diferencia significativa en el peso corporal ni en la HbA1c entre los grupos de estudio. El grupo de OWMU tuvieron más edad (37 vs 43 años, $p < 0.0001$), y cifras más altas de presión arterial (TAS 115 ± 13 vs 118 ± 15 mmHg, $p = 0.063$; y TAD 77 ± 8 vs 79 ± 10 mmHg, $p = 0.032$) respectivamente el grupo con OWMH presentó menor % de grasa corporal (31.9 ± 6.6 vs 33.6 ± 6.6, $p = 0.016$) menores valores de glucosa durante la CTOG (AUCgluc. CTOG 14550 ± 3202 vs 16194 ± 3042 mg/dl/0-120 min, $p < 0.0001$), mejor sensibilidad a la insulina (Índice Matsuda 6.2 ± 2.9 vs 4.1 ± 2.6, $p < 0.0001$) y función de la célula beta pancreática (Índice de disposición 2.4 ± 0.9 vs 1.9 ± 0.7, $p < 0.001$). **Conclusión:** Los pacientes con sobrepeso metabólicamente enfermos (OWMU) presentan mayor obesidad visceral y menor sensibilidad a la insulina y función de la célula β pancreática, así como mayores cifras de presión arterial que los pacientes con OWMH, lo que resalta la implementación de medidas preventivas en este grupo de alto riesgo.

Palabras clave: Sobrepeso, Función de la célula beta pancreática, Curva de tolerancia oral a la glucosa, Sensibilidad a insulina, Metabolismo, Disposición de insulina

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Rodolfo Guardado Mendoza

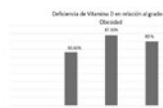
Folio: 0200

Tema: Obesidad

FRECUENCIA DE DEFICIENCIA DE VITAMINA D EN POBLACIÓN CON OBESIDAD GRADO III EN EL SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMNO-IMSSPUENTES NORMA ALICIA¹, MUÑOZ MA. TEREZA¹

1.HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL DE OCCIDENTE INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

INTRODUCCIÓN La deficiencia de la vitamina D ha sido históricamente reconocida, la mayoría de los autores están de acuerdo en definir como deficiencia cuando ésta se encuentra por debajo de 20ng/ml. Una de las causas que conllevan a la deficiencia de vitamina D se trata de la obesidad. Se ha descrito una prevalencia muy variada que oscila entre 21-62% en la población con obesidad y existen diferentes hipótesis que explican el déficit en este estado. **OBJETIVO** Determinar la frecuencia de la deficiencia de vitamina D en pacientes con obesidad grado III del CMNO MATERIAL Y MÉTODOS Estudio transversal Analítico. Se llevó a cabo la recopilación de expedientes de pacientes con obesidad mórbida hospitalizados para protocolo de reducción de peso en el periodo de 1 año a cargo del servicio de Endocrinología del Hospital de Especialidades CMNO-IMSS. Tomando en cuenta como criterios de inclusión los siguientes: 1) pacientes de 18-50 años, 2) pacientes con obesidad grado III. Así mismo se recolectaron resultados de niveles de vitamina D **RESULTADOS** Se analizaron un total de 100 pacientes con una media de edad de 45.6 años, de los cuales el 74% (n=74) fueron pacientes del sexo femenino y el 26% (n=26) del sexo masculino. La deficiencia de vitamina D se encontró en el 73% de los pacientes con una media en 18.2ng/dl. **CONCLUSIONES.** La obesidad se considera como un factor de riesgo para presentar deficiencia de vitamina D.



Palabras clave: Obesidad, Deficiencia, Vitamina D, Índice de masa corporal

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: NORMA ALICIA PUENTES SAUCEDA

Folio: 0207

Tema: Otros

ASOCIACIÓN DEL PERFIL METABÓLICO CON EL GRADO DE MALIGNIDAD DE CÁNCER DE PRÓSTATA EN PACIENTES CON ELEVACIÓN DE ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO*LÓPEZ JORGE ARTURO³, *GARCIA JUANA ROSALBA¹, *RUIZ ALAN JOEL², *IBARRA LORENA DEL ROCÍO³, LAZO DE LA VEGA MARIA LUISA³, *RUIZ YENILEY³

1.SERVICIO DE PATOLOGÍA. HOSPITAL REGIONAL LEÓN; 2.DEPARTAMENTO DE FARMACIA. UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO. CAMPUS GUANAJUATO; 3.DEPARTAMENTO DE CIENCIAS MÉDICAS. UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO. CAMPUS LEÓN

INTRODUCCIÓN: El cáncer de próstata (CaP) es el segundo más diagnosticado y la sexta causa de muerte por cáncer entre los hombres a nivel mundial. En México, representa la neoplasia maligna más frecuente en los hombres. El Antígeno Prostático Específico (APE) se utiliza como el biomarcador por excelencia para sospecha de Cáncer de Próstata, sin embargo, tiene baja sensibilidad diagnóstica. Para alcanzar el diagnóstico definitivo de la enfermedad es necesario realizar una biopsia de tejido prostático. Existen numerosos factores que se han asociado al cáncer de próstata desde el punto de vista metabólico. Se ha observado una alta incidencia de Síndrome Metabólico asociado a mayor riesgo de Cáncer de Próstata y de que el mismo sea de alto grado; sin embargo, no existen estudios previos que incluyan únicamente al subgrupo de pacientes con elevación de Antígeno Prostático Específico. **OBJETIVO:** Evaluar la asociación entre el perfil metabólico y la presencia, así como el grado de malignidad de Cáncer de Próstata en pacientes con elevación de Antígeno Prostático Específico. MATERIAL Y MÉTODOS: En nuestro estudio incluimos un total de 40 pacientes con diagnóstico histopatológico de cáncer de próstata y 40 pacientes con Hiperplasia Benigna de Próstata (HBP), los cuales tenían un valor previo de Antígeno Prostático Específico elevado. Se tomó sangre venosa en una consulta previa al diagnóstico definitivo de la enfermedad, para realizar las mediciones del perfil de lípidos, glucosa, ácido úrico, creatinina, ALT, AST y fosfatasa alcalina. Además, se calculó el IMC de todos los participantes. **RESULTADOS:** Nuestros resultados demuestran que los pacientes con cáncer de próstata tienen menor IMC y mayores niveles de LDL que los pacientes cuyo diagnóstico histopatológico fue HBP (p=0.002 y p=0.035), respectivamente. Además, al clasificar a los pacientes con CaP, de acuerdo con el grado de Gleason, obtuvimos que un alto grado de malignidad (grados 8, 9 y 10) se correlaciona con menores niveles de HDL (p=0.002 r=-0.66) y mayores niveles de AST, ALT y ácido úrico (p=0.001 r= 0.79, p=0.013 r= 0.60, p=0.023 r= 0.39). **CONCLUSIONES:** Entre los pacientes con sospecha de Cáncer de Próstata por elevación de Antígeno Prostático Específico, aquellos con diagnóstico definitivo de Cáncer, presentan un perfil metabólico desfavorable, particularmente, mayores niveles de LDL. Además, aquellos pacientes con niveles bajos de HDL, manifiestan un mayor grado de malignidad. Todo lo anterior demuestra la relación entre componentes metabólicos y el desarrollo del Cáncer de Próstata.

Palabras clave: Perfil Metabolico, Cancer de Prostata, Antigeno Prostatico Especifico, LDL, HDL

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Maria Luisa Lazo de la Vega Monroy

Folio: 0295

Tema: Obesidad

CAMBIOS DE HÁBITOS E ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN NIÑOS CON SOBREPESO U OBESIDAD (ADIPOSIDAD) POSTERIOR A UN PROGRAMA EDUCATIVO INTEGRAL CLÍNICO NUTRICIONALRODRÍGUEZ ANA LILIA¹, *PARRA ARTURO¹, *SÁNCHEZ BERNARDA¹, *SÁMANO REYNA¹, *FLORES CARMEN¹, *ALDANA EVANGELINA¹, *ILLESACA DANIEL¹

1.INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGÍA

Introducción: El puntaje Z del índice de masa corporal (z-score IMC) en niños con adiposidad no disminuye a pesar de diferentes intervenciones y sólo algunos autores han logrado reducciones < 0.2 pero sólo en 21- 23% de los casos. Expertos recomiendan enfocarnos en dar educación sobre un estilo de vida saludable (EVS) a niños y sus padres, pero considerando su contexto sociocultural. **Objetivos:** Mejorar los hábitos del estilo de vida y disminuir el IMC en el 25 % de los participantes (niños y padres) a través de un programa educativo integral. **Pacientes y métodos:** Se trata de un estudio piloto sobre un programa educativo clínico nutricio integral (PECNI) llamado "Sache" basado en los modelos sociocultural (investigación cualitativa sobre barreras socioculturales ya publicada), preceder - proceder y cognitivo conductual. Se solicitó la participación activa de por lo menos uno de los padres y el equipo de salud fue integrado por un pediatra endocrinólogo y varios nutriólogos, apoyados por una antropóloga y psicólogos. Se incluyeron niños de 8 a 18 años con adiposidad (z-score IMC ≥ 1) y se excluyeron niños con otras enfermedades crónicas y con fármacos que alteren peso o condiciones metabólicas. El proyecto fue autorizado por el Comité de Investigación y Ética del INPer y previa firma de consentimiento y asentimiento informados, los niños y sus padres asistieron a 2 talleres grupales con 3 - 6 familias, uno clínico y otro nutricional con 1 semana de diferencia y posteriormente acudieron cada mes el primer trimestre y bimensualmente hasta cumplir un año. Se registraron características antropométricas mediante impedanciometría, hábitos del estilo de vida, frecuencia de alimentos y Recordatorio de 24 hrs. en la visita basal y en las subsiguientes. **Resultados:** Participaron 49 familias, 55 niños y 64 padres, 60 % fue del sexo femenino, edad promedio 13.95 ± 3.3 años, a 3.5 meses de seguimiento, el z-score del IMC disminuyó 0.22 ± 0.21, de 2.13 ± 0.57 a 1.91 ± 0.58 (p < 0.001) en el 72.7 % de los participantes por intención a tratar (se perdió el 20 %) y en 86.7 % del 80 % que permaneció en el estudio (P < 0.001). El 83 % de los padres fueron las mamás, edad promedio 45.8 ± 9.4 años, 77 % perdió peso y grasa corporal (p < 0.001), la frecuencia de hábitos saludables aumentó de forma importante aunque la significancia estadística no se alcanzó en todos, pero en el caso de los niños fue más fácil cambiar hábitos. **Conclusiones:** El PECNI "Sache" logró mejorar los hábitos de los participantes y excedió lo esperado al lograr que más del 70 % perdiera z-score del IMC y que los padres también perdieran grasa de forma importante. El principal reto será estandarizar este tipo de intervenciones integrales y asegurar éxito a largo plazo.

Palabras clave: adiposidad, obesidad/sobrepeso, hábitos, intervención

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Ana Lilia Rodriguez Ventura

Folio: 0302

Tema: Obesidad

CAMBIOS EN PATRONES DE ALIMENTACIÓN DE NIÑOS Y ADOLESCENTES CON ADIPOSIDAD Y SU ASOCIACIÓN CON DISMINUCIÓN DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL*PARRA ARTURO¹, *SÁNCHEZ BERNARDA¹, RODRÍGUEZ ANA LILIA¹

1.INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGÍA

INTRODUCCIÓN: México ocupa uno de los primeros lugares en obesidad/sobrepeso (adiposidad) infantil y a pesar de múltiples estrategias, no ha disminuido su prevalencia. Los expertos recomiendan enfocarnos más en el cambio de patrones de alimentación que en el peso, dando educación pero considerando el contexto sociocultural. Por ello, diseñamos un programa educativo clínico-nutricio integral llamado "Sache" (camino blanco en lengua Maya) enfocado en mejorar patrones de alimentación y hábitos del estilo de vida en niños y adolescentes con adiposidad y en sus padres. **OBJETIVOS:** Describir los cambios en los patrones de alimentación de niños y adolescentes con adiposidad, posterior al programa "Sache" y evaluar el efecto de establecer un patrón de alimentación saludable (cambio de un patrón de alimentación "no saludable" a "saludable") sobre la disminución del puntaje Z del índice de masa corporal (IMC z-score). MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio de una cohorte. Población de estudio: Niños de 5 a 18 años, ambos sexos, con adiposidad (IMC z - score ≥ 1.0). Muestreo: No probabilístico por conveniencia. El estudio fue autorizado por el Comité de Investigación y Ética del Instituto y previa carta de consentimiento y asentimiento decidieron participar. Se analizaron los datos antropométricos y de patrones de alimentación y hábitos del estilo de vida basales y de seguimiento, se usó estadística descriptiva, pruebas paramétricas y no paramétricas, y modelos de riesgos proporcionales de Cox. La disminución del puntaje Z del IMC > - 0.5 en 12 meses o su equivalente en tiempo de seguimiento se definió como clínicamente relevante. **RESULTADOS:** Se incluyeron 110 niños y adolescentes, 58.2% fueron mujeres, mediana de edad 12.0 años (IQR 9.1, 14.7), peso 56.5 kg (IQR 43.3, 73.1), talla 150.0 cm (IQR 135.8, 158.4), la media de IMC z-score fue 2.30 ± 0.83 El 81.9% disminuyó su IMC z - score, pero de forma clínicamente relevante el 40.9%. La frecuencia de los patrones de alimentación y hábitos saludables aumentó más del 10 % (p < 0.005). Establecer el patrón saludable de consumir menos de una comida fuera de casa por semana se asoció con el desenlace (RR 1.67, IC 95% 1.06 - 2.60) y su asociación (Hazard Ratio 2.04; IC 95% 1.04 - 4.03) se mantuvo aún después de ajustar por otras variables relacionadas al estilo de vida. El nivel educativo alto (licenciatura o maestría) en los padres se también se asoció con disminución del IMC (HR 2.08; IC 95% 1.05 - 4.12). **CONCLUSIONES:** El programa "Sache" fue efectivo para mejorar los patrones de alimentación y hábitos saludables. Establecer el hábito de comer fuera de casa menos de una vez por semana se asoció a disminuir el IMC de forma clínicamente relevante, al igual que un nivel educativo alto en los padres

Palabras clave: patrones de alimentación, obesidad infantil, programa educativo, hábitos, estilo de vida

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Ana Lilia Rodriguez Ventura

Viernes 30 de noviembre – Monitor 10

Tiroides y lípidos

Tema: Tiroides

Folio: 0034

ANÁLISIS DE LA RELACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN ACR TI-RADS PARA NÓDULOS TIROIDEOS Y EL REPORTE DE CITOLOGÍA CON CATEGORÍA BETHESDA V Y VI DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL DE OCCIDENTE

MAGAÑA ROSALINDA¹, GONZALEZ GLORIA ANGELICA¹, *MARTINEZ MARÍA GUADALUPE¹, *ESPINEL MARÍA CLAUDIA¹

I. HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL DE OCCIDENTE

ANTECEDENTES: La enfermedad tiroidea tiene una prevalencia estimada del 19 al 68% si el diagnóstico se realiza por ultrasonido. Del total de nódulos, menos del 10% son malignos. El ultrasonido es el mejor método para la realización del abordaje diagnóstico terapéutico, se han propuesto múltiples sistemas de estratificación de riesgos basados en las características por ultrasonido, para así, identificar nódulos que justifiquen la biopsia o el seguimiento ecográfico, tratando de disminuir los procedimientos invasivos innecesarios. Se propone el Sistema ACR TI-RADS (American College of Radiology- Thyroid image reporting and data system), con la justificación de ser un sistema sencillo y de fácil aplicación, siendo factible su reproducción. El sistema ACR TI-RADS tiene una mayor especificidad de la biopsia de malignidad, principalmente debido a un número reducido de biopsias de nódulos benignos, de acuerdo a lo que ha sido publicado hasta este momento. Se reporta también en la literatura una clara relación entre el ACR TI-RADS y el resultado de citología. **OBJETIVO:** Analizar la relación de la clasificación ACR TI-RADS para nódulos tiroideos y el reporte de citología con categoría Bethesda V y VI del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional de Occidente. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio transversal y analítico a partir de datos retrospectivos. Se incluyen a Hombres y mujeres mayores de 18 años de edad derechohabientes del IMSS con toma de biopsia tiroidea con resultado de citología con categoría Bethesda V y VI, en el periodo comprendido del 01 de enero de 2015 al 01 de agosto de 2018. Se analizaron variables como edad, sexo, perfil tiroideo, factores de riesgo, año de presentación del nódulo, su localización y las características radiológicas. **RESULTADOS:** Se realizaron un total de 193 biopsias de nódulo tiroideo, de las anteriores, 12 (6.2%) fueron reportadas con categoría Bethesda V y VI. 8 mujeres (66.6%) y 4 hombres (33.3%), con una edad promedio de 47 años. De los factores de riesgo: 2 de los pacientes presentaban antecedente de tabaquismo y 3 de exposición a radiación. Al analizar la clasificación ACR TI-RADS: 1 (8.3%) de ellos fue categoría 3, 8 (66.6%) categoría 4 y 3 (25%) se clasificaron como categoría 5. En el análisis de las características radiológicas, el mayor puntaje se otorgó por las variables de ecogenicidad y focos ecogénicos. **CONCLUSIONES:** Al analizar la relación de la clasificación ACR TI-RADS para nódulos tiroideos y el reporte de citología con categoría Bethesda V y VI encontramos que, las categorías de reporte histológico antes descritas y que hacen referencia a la sospecha de malignidad y malignidad respectivamente, correspondieron a un ACR TI-RADS que predicía una moderada o alta sospecha de malignidad. Además, las variables radiológicas con un mayor puntaje fueron las de ecogenicidad y focos ecogénicos, tal como se describe por otros autores.

Palabras clave: nódulo tiroideo, biopsia, ultrasonido, ACR TI-RADS, Bethesda, características
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Rosalinda Magaña Pérez

Tema: Otros

Folio: 0040

DE HIPERTIROIDISMO A HIPOTIROIDISMO Y DE VUELTA: PRESENTACIÓN DE UN CASO DE DISTIROIDISMO OSCILANTE

MENA TANIA SOFIA¹, RAMÍREZ CLAUDIA¹

I. UMAE SIGLO XXI, INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, MÉXICO

INTRODUCCIÓN: Los anticuerpos (Acs) anti receptor de TSH (rTSH) pueden ser también bloqueadores o neutros. **OBJETIVO:** Documentar el caso de una paciente con distiroidismo oscilante entre hiper e hipotiroidismo. **CASO:** Una mujer de 53 años, con datos de tirotoxicosis (Ver tabla 1) recibió tiamazol 10 mg c/8 hrs. Dos meses después estaba eutiroidea por lo que se indicó tiamazol 2.5 mg/día. Un mes después estaba hipotiroidea, considerando la posibilidad de tiroiditis en fase hipotiroidea se suspendió tiamazol, pero persistió con hipotiroidismo. Inició levotiroxina (1 mcg/kg/día) y 6 semanas después suprimió TSH, al suspender la levotiroxina presenta nuevamente hipotiroidismo por lo que la reinició (0.5 mcg/kg/día). Siete meses después, tuvo nuevamente tirotoxicosis persistente a pesar de la suspensión del fármaco. El gammagrama reportó hipercaptación difusa tiroidea, el ultrasonido fue normal, los Acs anti rTSH 21 U/L (positivo > 1.3 U/L), y Acs anti TPO 1662 U/ml (negativo < 5.51). Se administró radioyodo I131 29.9 mCi con lo que está hipotiroidea tres meses después. **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:** Las isoformas de los Acs anti rTSH pueden oscilar y causar hiper e hipotiroidismo. Los cambios de concentraciones de los Acs, afinidades y/o potencias son impredecibles, por lo que requieren tratamiento definitivo.

FECHA	TSH (0.01-4.2 mIU/L)	TSH (0.01-4.2 mIU/L)	TRATAMIENTO
01.01.2017	0.52	0.0003	Tiamazol 10 mg/día
03.03.2017	0.502	0.548	Tiamazol 10 mg/día
03.03.2017	0.04	2.63	Tiamazol 10 mg/día
14.04.2017	0.086	11.93	Tiamazol 2.5 mg/día
21.06.2017	0.19	39.30	Se suspendió
23.06.2017	1.51	0.48	Levotiroxina 500 mcg/semana
26.09.2017	0.68	32.46	Se suspendió
27.12.2017	0.96	20.24	Levotiroxina 1.75 mg/semana
04.04.2018	1.54	0.020	Levotiroxina 450 mcg/semana
08.05.2018	3.07	45.005	Levotiroxina 250 mcg/semana
			Se suspendió
11.07.2018	1.71	45.005	TPO 28.9 u/ml

Palabras clave: DISTIROIDISMO, HIPOTIROIDISMO, HIPERTIROIDISMO, ANTICUERPOS ANTI RECEPTOR TSH

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: TANIA SOFIA MENA URETA

Tema: Tiroides

Folio: 0239

METÁSTASIS CEREBRALES COMO PRESENTACIÓN INICIAL DE CÁNCER DIFERENCIADO DE TIROIDES: REPORTE DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.

*HERNÁNDEZ DIANA¹, ZAMUDIO KARLA WALKIRIA¹, *GUZMÁN CLAUDIA¹, *ARROYAVE ANDRÉS MAURICIO¹, *DORANTES RITA¹

I. FUNDACIÓN CLÍNICA MÉDICA SUR

INTRODUCCIÓN: El cáncer de tiroides ocupa el 5to lugar en mujeres. El tipo diferenciado constituye más del 85%, siendo la variedad papilar (CPT), la más frecuente. La presencia de metástasis a distancia en el CPT diferenciado son relativamente infrecuentes, se presentan en 1.2-13% y suelen aparecer durante el curso de la enfermedad. Sin embargo, existen casos excepcionales en el que las metástasis a distancia (MD) se presentan al momento del diagnóstico y se reduce la supervivencia más del 60%. **OBJETIVO:** Dar a conocer a la comunidad médica este tipo de presentación inusual del cáncer diferenciado de tiroides y así contribuir con información sobre diagnóstico y tratamiento para normar conductas ante casos similares. **PRESENTACIÓN DE CASO:** Mujer de 58 años, que se presenta con síntomas neurológicos a evaluación médica. Como parte del abordaje diagnóstico, se realizó resonancia magnética de cráneo en la que se identificaron cinco lesiones nodulares de localización cortico-subcortical en ambos hemisferios cerebrales, sugestivas de origen metastásico. Se completó el abordaje con un 18-FDG PET/CT con hipermetabolismo de lesiones cerebrales, conglomerados ganglionares cervicales de 2.5 cm, mediastinales y axilares, nódulos pulmonares bilaterales, lesiones óseas e implantes musculares compatibles con depósitos secundarios. Se realizó resección de la lesión cerebral, con reporte histopatológico de CPT moderadamente diferenciado. Posteriormente se realizó tiroidectomía total con reporte de tumor en LTI que corresponden a CPT variedad folicular de 1.3 cm con fibrosis intratumoral marcada, no encapsulado, invasión linfocelular presente, márgenes quirúrgicos negativos. Se reseco un ganglio, el cual presentó metástasis s. Se realizó radiocirugía de la lesión cerebral 2 semanas después de la tiroidectomía y aplicación de 1131 (200 mCi) a las 6 semanas. A 6 meses de seguimiento presenta neuropatía sensitiva de L4-L5 sin otro síntoma como secuela. **CONCLUSIÓN:** La supervivencia a 10 años del cáncer papilar de tiroides es de 85-90% y disminuye a 50% al presentarse con MD. La mayoría de los pacientes que presentan MD como cuadro inicial tienen al menos un componente de poca diferenciación en el tumor primario, como es el caso de nuestra paciente que tenía extensa invasión a ganglios linfáticos (más de 5 ganglios con más de 1 cm de diámetro positivos). Así mismo se observó extensa fibrosis intratumoral que se ha reportado previamente en dicha forma de presentación. Las metástasis a distancia del CPT son poco frecuentes, sin embargo, deben sospecharse en caso de enfermedad diseminada, incluso si se trata de un tipo diferenciado, ya que representan un factor de mal pronóstico y no existe un consenso que guíe las opciones de tratamiento.

Palabras clave: Cáncer de tiroides metastásico, Cáncer papilar metastásico, Cáncer de tiroides bien diferenciado
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Karla Walkiria Zamudio Coronado

Tema: Lípidos

Folio: 0269

ENFERMEDAD DE STEINERT DISTROFIA MIOTÓNICA TIPO I PRESENTACIÓN DE UN CASO

VALDIVIA JORGE ANSELMO¹

I. CENTENARIO HOSPITAL HIDALGO DE AGUASCALIENTES

INTRODUCCIÓN La enfermedad de Steinert es una enfermedad muscular caracterizada por miotonía y daño multiorgánico que combina diversos grados de debilidad muscular, arritmias y/o problemas de conducción cardíaca, cataratas, alteraciones endocrinológicas, anomalías del sueño y calvicie. Es la distrofia muscular de presentación en la edad adulta más frecuente. Su prevalencia es de 1/20,000. **OBJETIVO** Conocer las características de la distrofia miotónica tipo 1, especialmente de las alteraciones endocrinológicas propias de la enfermedad a fin de establecer el diagnóstico y el tratamiento oportunamente. **EXPOSICIÓN DEL CASO** Paciente del sexo masculino de 44 años de edad, primaria terminada Antecedentes heredo-familiares: 3 hermanos con distrofia miotónica tipo 1, dos de ellos con dislipidemia Antecedentes no patológicos: Tabaquismo positivo a razón de 6 cigarrillos al día Antecedentes personales patológicos: En septiembre de 2016 se sometió a hemitiroidectomía derecha por un adenoma folicular, fractura de clavícula derecha a los 20 años de edad, fractura de radio y cúbito derechos a los 22 años de edad, fractura de mandíbula a los 30 años de edad. Litiasis renal en tratamiento Padecimiento actual Refiere experimentar contractura en flexión de las manos desde la infancia así como disminución en la fuerza muscular no progresiva desde los 35 años de edad, presenta ptosis palpebral bilateral de 4 años de evolución. Exploración Física Ptosis palpebral bilateral, puente nasal estrecho, nariz bulbosa, tiroides aumentada de volumen, hipotrofia de maseteros, hernia umbilical, hipotrofia de predominio distal en extremidades. Signo de Gowers presente Estudios de laboratorio y gabinete Glucosa 88 mg/dl, creatinina: 0.50 mg/dl, colesterol total 240 mg/dl, colesterol HDL 51.7 mg/dl, colesterol VLDL 29.64 mg/dl, colesterol LDL: 178.3 mg/dl, triglicéridos 148, calcio 9.2 mg/dl, fósforo 4.0 mg/dl, albúmina 4.2 g/dl, TSH: 2.49 mU/L, tiroxina tiroxina total 5.54 mcg/dl (4.6 – 12), triyodotironina total: 1.11 ng/ml (0.84 – 2.02). Detección molecular de la expansión anormal del repetido CTG en el gen se detectó la presencia de un alelo con la expansión anormal por arriba de 100 repetidos CTG (alelo mutado mayor a 50 repetidos). Tratamiento actual Levotiroxina de 100 mcg.: media tableta cada día, pravastatina 20 mgs. cada 24 horas, colestiramina de 4 g. Un sobre cada 6 horas **CONCLUSIONES** La enfermedad de Steinert incluye un elenco de problemas endocrinológicos entre los que se cuentan, disfunción ovárica, atrofia testicular, hipotiroidismo, diabetes asociada a hipersulinismo e hiperlipidemia, esta última de difícil control pues la miostitis por estatinas frecuentemente impide su uso y deben buscarse alternativas. Palabras clave: distrofia, muscular, debilidad, Steinert, miostitis, dislipidemia

Palabras clave: Distrofia, Muscular, Debilidad, Steinert, Miostitis, Dislipidemia
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dr. Jorge Anselmo Valdivia López

Folio: 0274

Tema: Lípidos

XANTOMATOSIS CEREBROTENDINOSA. REPORTE DE UN CASORAMOS LIZBETH¹

1.IMSS

INTRODUCCIÓN. La xantomatosis cerebrotendinosa(XC) es una enfermedad rara de carácter autosómico recesivo, caracterizado por una mutación en el gen que codifica la enzima mitocondrial 27 esterol hidroxilasa, esta enzima participa en el metabolismo de colesterol y síntesis de ácidos biliares. La enfermedad se manifiesta por una deficiencia de la enzima lo que genera un acumulo de colestanol, que se puede depositar predominantemente en cristalino, parénquima cerebral, medula espinal tendones, pulmón e hígado. No existen estudios sobre incidencia de la enfermedad solo series de casos en el continente europeo, asiático y algunos en Latinoamérica. No contamos con reportes de casos en nuestro país. Las manifestaciones clínicas pueden aparecer desde la infancia, los principales síntomas en orden de frecuencia son cataratas precoces en el 92-96% de los pacientes, alteraciones neurológicas (cerebelosas o piramidales) en el 92-94%, xantomas tendinosos en el 50-56% y diarreas en el 35-45%. Si no se diagnostica y trata precozmente puede asociarse a demencia temprana. El diagnóstico se basa en la clínica y la medición del colestanol sérico (estudio poco disponible por lo raro de la patología), la resonancia magnética puede evidenciar la afectación cerebelosa y de ganglios basales. Los test cognitivos pueden evaluar el grado de afectación cognitiva. El tratamiento de elección es el uso de ácido quenoedoxicólico que disminuye la síntesis del colestanol, el uso combinado con estatinas ha mostrado un efecto sinérgico que mejorando la respuesta clínica. **OBJETIVO.** Se describe el primer caso de Xantomatosis cerebrotendinosa en nuestro país. **CASO.** Se trata de un hombre de 34 años, ingresado al servicio de Ortopedia por absceso de tejidos blandos en región aquilea derecha; en estudio histopatológico con reporte de tejido xantomatoso, se envía a Endocrinología ante sospecha de dislipidemia primaria. Al interrogatorio paciente con antecedente de cirugía de cataratas bilaterales a los 21 y 23 años de edad, lesiones en tendones Aquileos bilaterales desde los 18 años, con crecimiento progresivo que dificulta el uso de calzado. Mimental de 23 puntos, afectación en la memoria a corto plazo; disidiadocinias y dismetrias. Perfil de lípidos. Colesterol total 160mg/dl, triglicéridos 75mg/dl, LDL 85mg/dl, HDL 45mg/dl. Resonancia magnética de cráneo con algunas hiperintensidades a nivel cerebeloso. Se solicita apoyo para estudio genético y determinación de colestanol reportándose niveles mayores de 100µmol/l. **CONCLUSIONES.** La XC es una enfermedad muy rara, en la revisión de la literatura no se encuentra reportes en nuestro país, se denota la importancia de que la xantomatosis no siempre es secundaria a un trastorno primario en las lipoproteínas, si no que puede presentarse en otras vías del metabolismo de los lípidos. Y es de relevancia que por lo poco frecuente se tenga un alto índice sospecha en los casos de xantomas tendinosos asociados a lípidos normales.

Palabras clave: xantomatosis, cerebrotendinosa

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: LIZBETH RAMOS BUSTAMANTE

Folio: 0306

Tema: Tiroides

RESPUESTA AL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DIFERENCIADO DE TIROIDES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA TERMINAL*JÁUREGUI FANNY ELIZABETH¹, HERNÁNDEZ IRMA¹, FERREIRA ALDO¹

1.HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. BERNARDO SEPÚLVEDA" CMN SIGLO XXI MÉXICO. IMSS.

Antecedentes: Los pacientes con enfermedad renal crónica terminal (ERCT) desarrollan tumores malignos en diferentes órganos, lo cual se ha asociado a una respuesta inmunitaria celular y humoral deficiente por la uremia. La incidencia del cáncer diferenciado de tiroides (CDT) se ha incrementado en estos pacientes hasta dos veces más (2.28 [2.03 – 2.54]) comparado en la población general. Sin embargo, no hay estudios que analicen la respuesta al tratamiento convencional del CDT y su evolución. **Objetivo:** Estudiar las características clínico patológicas del CDT en pacientes con ERCT y evaluar la respuesta al tratamiento y evolución. **Método:** Se realizó un análisis retrospectivo, comparamos los datos de pacientes con CDT con ERCT (casos n- 17) y pacientes con CDT sin ERCT (controles n- 17). Se estudio la respuesta al tratamiento de acuerdo a los criterios recomendados por la Asociación Americana de Tiroides (ATA) posterior al tratamiento quirúrgico más radioyodo. Se realizó estadística descriptiva utilizando el paquete estadístico SPSS versión 21.0. **Resultados:** Se estudiaron 34 pacientes, con una edad media de 44 años, el 77% fueron mujeres. La presentación clínica fue incidental en dos terceras partes en el grupo de casos mientas en el grupo control fue un nódulo palpable. El tipo de cáncer más común fue el papilar (77%), le siguió el folicular (15%) y el resto de otros tipos. En ambos grupos la mayoría de los pacientes pertenecieron al riesgo bajo (74%). El grupo con CDT y ERCT recibió una dosis inicial de radioyodo menor versus el grupo control (30-100 mCi vs 125-150 mCi) respectivamente. Al evaluar la respuesta al tratamiento el primer año, se encontró una respuesta excelente en el 53% de los pacientes con falla renal y 59% en el grupo control, una respuesta bioquímicamente incompleta en el 29% en ambos grupos y una repuesta estructural incompleta solo se observó en el grupo control en dos casos (12%). El tiempo de seguimiento fue de 5 años (2 - 9), con una pérdida de seguimiento del 18% en el grupo con ERCT. La recidiva se presentó en los primeros 5 años y ocurrió en proporción similar 18% versus 24%. **Conclusión:** Los pacientes con ERCT desarrollan cáncer tiroideo de riesgo bajo de recurrencia, es detectado principalmente de forma incidental y responden de manera favorable al tratamiento.

Palabras clave: CANCER DIFERENCIADO DE TIROIDES, ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA TERMINAL, RESPUESTA AL TRATAMIENTO

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: FANNY ELIZABETH JÁUREGUI RODRÍGUEZ

Viernes 30 de noviembre – Monitor 11

Pediatría

Folio: 0306

Tema: Tiroides

RESPUESTA AL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DIFERENCIADO DE TIROIDES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA TERMINAL*JÁUREGUI FANNY ELIZABETH¹, HERNÁNDEZ IRMA¹, FERREIRA ALDO¹

1.HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. BERNARDO SEPÚLVEDA" CMN SIGLO XXI MÉXICO. IMSS.

Antecedentes: Los pacientes con enfermedad renal crónica terminal (ERCT) desarrollan tumores malignos en diferentes órganos, lo cual se ha asociado a una respuesta inmunitaria celular y humoral deficiente por la uremia. La incidencia del cáncer diferenciado de tiroides (CDT) se ha incrementado en estos pacientes hasta dos veces más (2.28 [2.03 – 2.54]) comparado en la población general. Sin embargo, no hay estudios que analicen la respuesta al tratamiento convencional del CDT y su evolución. **Objetivo:** Estudiar las características clínico patológicas del CDT en pacientes con ERCT y evaluar la respuesta al tratamiento y evolución. **Método:** Se realizó un análisis retrospectivo, comparamos los datos de pacientes con CDT con ERCT (casos n- 17) y pacientes con CDT sin ERCT (controles n- 17). Se estudio la respuesta al tratamiento de acuerdo a los criterios recomendados por la Asociación Americana de Tiroides (ATA) posterior al tratamiento quirúrgico más radioyodo. Se realizó estadística descriptiva utilizando el paquete estadístico SPSS versión 21.0. **Resultados:** Se estudiaron 34 pacientes, con una edad media de 44 años, el 77% fueron mujeres. La presentación clínica fue incidental en dos terceras partes en el grupo de casos mientas en el grupo control fue un nódulo palpable. El tipo de cáncer más común fue el papilar (77%), le siguió el folicular (15%) y el resto de otros tipos. En ambos grupos la mayoría de los pacientes pertenecieron al riesgo bajo (74%). El grupo con CDT y ERCT recibió una dosis inicial de radioyodo menor versus el grupo control (30-100 mCi vs 125-150 mCi) respectivamente. Al evaluar la respuesta al tratamiento el primer año, se encontró una respuesta excelente en el 53% de los pacientes con falla renal y 59% en el grupo control, una respuesta bioquímicamente incompleta en el 29% en ambos grupos y una repuesta estructural incompleta solo se observó en el grupo control en dos casos (12%). El tiempo de seguimiento fue de 5 años (2 - 9), con una pérdida de seguimiento del 18% en el grupo con ERCT. La recidiva se presentó en los primeros 5 años y ocurrió en proporción similar 18% versus 24%. **Conclusión:** Los pacientes con ERCT desarrollan cáncer tiroideo de riesgo bajo de recurrencia, es detectado principalmente de forma incidental y responden de manera favorable al tratamiento.

Palabras clave: CANCER DIFERENCIADO DE TIROIDES, ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA TERMINAL, RESPUESTA AL TRATAMIENTO

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: FANNY ELIZABETH JÁUREGUI RODRÍGUEZ

Folio: 0014

Tema: Pediatría

CARCINOMA MEDULAR DE TIROIDES EN PACIENTE DE 10 AÑOS CON NEOPLASIA ENDOCRINA MÚLTIPLE 2B DEBIDO A UNA MUTACIÓN EN M918TSANTOS LAURA KARINA¹, *MOLINA DARIO JORGE MARIO¹, *PICASSO EMMA LUCILA¹

1.HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO "FEDERICO GÓMEZ"

INTRODUCCIÓN: NEM2B, de herencia autosómica dominante con una prevalencia aproximada de 1 en 600,000 a 1 en 4 millones e incidencia anual estimada de 4 por 100 millones por año. Se caracteriza por el desarrollo temprano de carcinoma medular de tiroides en todos los individuos afectados, y presencia de feocromocitoma en el 50% de individuos. Se puede identificar en la infancia, por su fenotipo característico dado por presencia de neuromas mucosos en la superficie anterior y dorsal de la lengua, paladar o faringe, labios prominentes, nódulos submucosos en el vermillion de los labios. Cerca del 40% de los pacientes presentan ganglioneuromatosis intestinal, con síntomas gastrointestinales asociados. Otra característica presente hasta en el 75% de los pacientes es un habitus Marfanoid, asociado a cifoescoliosis o lordosis, laxitud de articulaciones y grasa subcutánea disminuida. El diagnóstico se realiza al confirmar la presencia de mutaciones en el proto-oncogen RET, siendo exclusivamente asociado a mutaciones en Met918Thr localizado en el exón 16 y raramente también en asociación con el codón Ala833Phe. **OBJETIVO:** Conocer los datos clínicos y bioquímicos más característicos de la NEM2B. **JUSTIFICACIÓN:** La NEM2B es una patología endocrina rara, en la que el 100% de los pacientes desarrolla en las primeras tres décadas de la vida CMT, de carácter agresivo y con una alta mortalidad, sin embargo, el diagnóstico oportuno puede favorecer la realización de tiroidectomía profiláctica, así como el inicio de seguimiento estrecho en busca de presencia de feocromocitoma, por lo cual conocer sus características clínicas, bioquímicas y las medidas terapéuticas son importantes para el medico de primer contacto. **DESCRIPCIÓN:** Masculino de 10 años, referido al servicio de endocrinología por talla baja, a la exploración física llamando la atención presencia de labios gruesos, neuromas mucosos en lengua y nódulos submucosos en vermillion, así como habitus externo marfanoid. Por fenotipo característico se sospecha de NEM2B se realiza ultrasonido de tiroides con presencia de imágenes nodulares sospechosas de malignidad en ambos lóbulos, y niveles de calcitonina en 237 pg/ml. Por sospecha importante de carcinoma medular de tiroides se realizó tiroidectomía total; con reporte histopatológico compatible con carcinoma medular de tiroides multicéntrico sin invasión a cápsula ni a istmo y niveles de calcitonina posquirúrgicos en 19 pg/ml. Secuenciación del gen RET encontrando una mutación variable c.2753 >C (p.Met918Thr), confirmando el diagnóstico de MEN2B por mutación en M918T. **CONCLUSIONES:** Pacientes con MEN2B presentan un fenotipo característico; este suelen estar presentes antes de que la presencia de neoplasias sea evidente, haciendo el diagnóstico posible. Tal es el caso de nuestro paciente en quien se pudo realizar un diagnóstico oportuno evitando así un desenlace fatal secundario a la neoplasia. Por lo que conocer el fenotipo es de importancia para el medico.

Palabras clave: CARCINOMA MEDULAR DE TIROIDES, NEOPLASIA ENDOCRINA MÚLTIPLE

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Laura Karina Santos Kú

Folio: 0083

Tema: Pediatría

FRECUENCIA DE TRASTORNOS PSIQUIÁTRICOS EN ADOLESCENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 (DM1)SAQUICELA DANIELA AUGUSTA¹, *PÉREZ VÉLEZ MANUEL¹, *JARAMILLO LEONEL¹, GARRIDO EULALIA PIEDAD¹

1.UMAE HOSPITAL DE PEDIATRÍA, SILVESTRE FRENK FREUND, CMN SIGLO XXI, IMSS

ANTECEDENTES: La DM1 es una de las endocrinopatías más frecuentes, la mayoría de adolescentes con DM1 experimentan una importante sobrecarga emocional por los cuidados que requieren para su control glucémico, resultando vulnerables para desarrollar trastornos psiquiátricos, MINI KID es una entrevista clínica diagnóstica semiestructurada desarrollada para detección de psicopatología en población adolescente. OBJETIVO: Determinar la frecuencia de trastornos psiquiátricos en pacientes con DM1 del HPCMSXXI. MATERIAL Y MÉTODOS. Estudio observacional, prospectivo, transversal; se incluyeron adolescentes de ambos sexos de 11 a 16 años 11 meses de edad con diagnóstico de DM1, de marzo a junio del 2018, se excluyó a pacientes con discapacidad intelectual de acuerdo a los criterios del DSM5. Se aplicó el cuestionario M.I.N.I KID (Mini International Neuropsychiatry Interview, validado en lengua española) en un tiempo de 25 minutos, en los casos positivos se clasificó el diagnóstico de acuerdo al CIE-10 y se canalizó al servicio de Salud Mental para diagnóstico definitivo y manejo clínico y farmacológico. RESULTADOS. Se incluyeron 46 adolescentes, media de edad 13.4 años $\pm$ 1.5, predominio del género femenino (56%), media de tiempo de evolución 4.5 años $\pm$ 1.3, HbA1c media 8.5 $\pm$ 1.8. Tipo de familia: nuclear 63%, escolaridad: primaria 24%, secundaria 59% y 17% preparatoria. 50% de los pacientes presentaron alteraciones psiquiátricas, relación mujer: hombre 57%: 43%, 21.7% (10) con rasgos de episodio depresivo mayor (EDM), trastorno por déficit de atención con predominio de hiperactividad (TDAH) 15% (7) y riesgo de suicidio pasado y actual 15% (7). Otros trastornos como distimia, abuso de alcohol y trastorno adaptativo en el 15%. Al analizar por sexo las mujeres presentaron EDM 8 vs 2, de las cuales la mitad cuentan con riesgo actual o pasado de suicidio; en los hombres TDAH fue el más frecuente 5 vs 2 y 2 de ellos con abuso de alcohol. CONCLUSIONES. La frecuencia de trastornos psiquiátricos fue del 50%, similar a lo reportado en pacientes con enfermedad crónica, con mayor frecuencia en el género femenino, el EDM y rasgos suicidas son los más frecuentes en este grupo, similar a lo reportado en otras enfermedades crónicas y mayor que en población pediátrica sana. En los varones se identificó el TDAH y abuso de alcohol, dato menor a lo referido en la población de adolescente mexicanos; no hubo influencia del tiempo de evolución y control glucémico en la aparición de trastornos psiquiátricos.

Palabras clave: Diabetes Mellitus Tipo 1, Trastornos Psiquiátricos, M.I.N.I KID, Estado Depresivo Mayor, Trastorno Déficit de Atención, Riesgo de suicidio

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Daniela Saquicela Novillo

Folio: 0137

Tema: Pediatría

FRECUENCIA DE SÍNDROME METABÓLICO EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ENFERMEDADES CRÓNICAS.TERREROS VILMA PATRICIA, GARRIDO EULALIA PIEDAD¹, *ZURITA JESSIE NALLELY¹, *VILLASIS MIGUEL ANGEL¹

1.INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, HOSPITAL DE PEDIATRÍA SILVESTRE FRENK FREUND, UMAE SIGLO XXI

ANTECEDENTES: Según ENSANUT del año 2016 México ocupa el primer lugar a nivel mundial de Obesidad Infantil, por lo que tenemos niños con enfermedades crónicas con obesidad e inmersos en ambientes obesogénicos que pueden predisponer a mayor frecuencia de alteraciones metabólicas y a desarrollar Enfermedades Cardiovasculares a Edad Temprana. OBJETIVOS: Determinar la frecuencia de síndrome metabólico en pacientes Pediátricos con Enfermedades Crónicas (EC). MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio Retrospectivo, transversal en el que se incluyeron a niños con EC: Epilepsia, Enfermedad Renal Crónica (ERC), Trasplante Renal (TR), Diabetes Mellitus Tipo 1 (DM1) y Sobre peso y Obesidad (SO). se definió como Síndrome Metabólico de acuerdo a Diferentes Criterios (IDF, Ferranti, OMS, Cook), se realizó búsqueda en expedientes clínicos de los diferentes factores cardio metabólicos, así como medidas somatométricas. Se dividieron en dos grupos: pacientes con sobre peso y obesidad (Grupo 1) y enfermedad crónica (Grupo 2). Análisis estadístico se realizó mediante medianas (mínimo - máximo) y chi 2. RESULTADOS: Se incluyeron a 461 pacientes con enfermedades crónicas, 226 (49.02%) fueron mujeres, 235 (50.9%) hombres, de los cuales 108 (23.4%) con ERC, 77 (16.7%), Epilepsia, 73 (15.7%) TR, 24 (5.2%) DM1 y 179 (38.8%) pacientes con sobre peso y obesidad. En ambos grupos los factores más frecuentes fueron Hipertigliceridemia (EC 69.5% vs SO 35.7% $p < 0.001$) e Hipotalipoproteinemia (EC 54.6% vs SO 45.8% $p < 0.06$). El 8.5% de pacientes del Grupo de EC presentaron obesidad. Los niños con EC tuvieron una mayor frecuencia de Síndrome Metabólico 95 (33.6%) con respecto a los pacientes con SO 44 (24.5%) $p < 0.03$. CONCLUSIONES: Las alteraciones metabólicas como la hipertigliceridemia, hipotalipoproteinemia, fueron los factores cardiometabólicos más frecuentes, lo cual se explicaría por nuestros orígenes étnicos. La obesidad parece ser un factor que no influye en forma importante en estas alteraciones y sea la enfermedad y tratamiento administrado los que contribuyen a la alta frecuencia del síndrome metabólico en nuestra población.

Palabras clave: Enfermedad Crónica en Pediatría, Síndrome Metabólico en Pediatría, Obesidad y Sobre peso en Pediatría

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Vilma Patricia Terreros Barros

Folio: 0201

Tema: Pediatría

COMPORTAMIENTO CLÍNICO, BIOQUÍMICO Y EVOLUCIÓN DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON BOCIO TÓXICO DIFUSOFLORES ROSALBA¹, RIVERA ALEIDA DE JESUS¹, MOLINA MARITZA¹, MADRIGAL MONICA MARGARITA¹, SANCHEZ FERNANDA¹, *OLMEDO GIACOMO LEONEL¹

1.INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

INTRODUCCIÓN: El bocio tóxico difuso representa el 10-15% de los desórdenes tiroideos en pacientes menores de 18 años de edad. El diagnóstico clínico se caracteriza por bocio, exoftalmos, taquicardia, mal aprovechamiento escolar y velocidad de crecimiento acelerada con talla alta y bioquímicamente por TSH suprimida y elevación de T3 y/o T4. La respuesta al tratamiento con fármacos anti tiroideos es pobre, con tasa de remisión menor al 30% y en prepuberes aún menor, por lo que un alto porcentaje de la población pediátrica recibe I131, que conlleva riesgo de desarrollar hipotiroidismo primario. OBJETIVO: Describir las características clínicas, bioquímicas y la evolución de los pacientes pediátricos con Bocio Tóxico Difuso. MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, longitudinal y descriptivo de Diciembre de 2007 a Diciembre de 2017, en la UMAE Hospital de Pediatría del CMN SXXI, se revisaron los expedientes, incluyendo a todos los pacientes pediátricos desde los 2 hasta los 16 años 11 meses, excluyéndose los casos de hipertiroidismo neonatal y casos con datos faltantes. RESULTADOS: De un total de 59 pacientes con diagnóstico de Bocio Tóxico Difuso se incluyó a 41, que cumplieron los criterios de inclusión, el 78%(32) mujeres y 22%(9) hombres, con mediana de edad de 11 años (RIQ 9, 13 años). En los datos clínicos al diagnóstico el bocio se encontró presente en 95.1%(39) y de estos el 61.5%(24) tuvieron bocio grado 3; el segundo dato clínico fue la taquicardia en 70.7% (29) seguido de exoftalmos en 34.1%(14). El perfil bioquímico en la primera valoración endocrina con mediana de TSH de 0.10 (RIQ 0.0004, 0.016), T4T 5.4 (RIQ 2.62, 13.5). El 78%(32) ameritaron tratamiento adicional con Beta bloqueador. El tiempo de tratamiento fue menor a 12 meses en 17.1% (7) y mayor a 24 meses en 34.1%(14). A los 6 meses de tratamiento con anti tiroideos (dosis media 0.78 $\pm$ 0.37 mg/kg/día) el 14.6% se encontraba en eutiroideo (EU), 43.9% hipertiroidismo (Het) y 29.3% hipotiroidismo (Hot). A los 24 meses de tratamiento el 46.3% EU, 14.6% (6) Het y 9.8%(4) Hot. El 63.4%(26) requirieron tratamiento con I 131 a los 17 meses (RIQ 4, 84) y de estos el 7.6% requirieron una segunda dosis por persistir el estado hipertiroidismo. La mediana de dosis fue 15 mCi (RIQ 10, 29). El 80% desarrolló hipotiroidismo a los 6 meses del tratamiento y sólo 1 respondió con eutiroidismo. CONCLUSIONES: Al igual que en la literatura, en nuestra serie se observó un predominio en el sexo femenino, con una relación 3.5:1, así como una mayor proporción de adolescentes al diagnóstico. El cuadro clínico se caracterizó por bocio, taquicardia y exoftalmos como signos pivote, así como un perfil característico con TSH suprimida y T4T alta. En cuanto a la respuesta al tratamiento a diferencia de la literatura observamos una mejor respuesta a 24 meses en prepuberes comparado con los puberes. Por falla al tratamiento anti tiroideo más del 60% requirieron al menos 1 dosis de I 131.

Palabras clave: Bocio Tóxico Difuso, Enfermedad de Graves, Yodo 131

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: ROSALBA FLORES ESCAMILLA

Folio: 0204

Tema: Pediatría

ASOCIACIÓN DE NIVELES SÉRICOS DE 25 HIDROXI-VITAMINA D CON SÍNDROME METABÓLICO EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON SÍNDROME DE TURNER.*ESPINOSA MYRIAM¹, MOLINA JORGE MARIO¹, *BALTOIANO YAHIRIS¹

1.HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ

ANTECEDENTES: El Síndrome de Turner (ST) es una patología caracterizada por ausencia total o parcial del cromosoma X, asociado a múltiples comorbilidades. Existe relación entre Síndrome Metabólico (SM) y deficiencia de Vitamina D, pero no ha sido estudiado en pacientes con ST OBJETIVOS: Evaluar la asociación de síndrome metabólico y niveles séricos de vitamina en pacientes con ST MATERIAL Y METODOS: Se realizó un estudio transversal en niñas y adolescentes atendidas en clínica de Síndrome de Turner del Hospital Infantil de México Federico Gómez (HIMFG) de 6-18 años. Se tomó una muestra de sangre venosa posterior a 12 horas de ayuno para determinar niveles de glucosa sérica, colesterol total, colesterol HDL, colesterol LDL, Triglicéridos, las mediciones séricas de 25-hidroxivitamina D fue a través de quimioluminiscencia. Se estableció SM con tres o más de los siguientes criterios: glucosa sérica ≥ 100 mg/dl, Triglicéridos $> p 95$ para la edad y sexo, C-HDL $< p 5$, circunferencia de cintura $> p 90$, tensión arterial $> p 90$ para edad, sexo y talla. Se realizó estadística descriptiva (medidas de tendencia central y dispersión), inferencial con t de student para muestras independientes y X2 o Exacta de Fisher según el tipo de variables. Y regresión logística múltiple. Los datos fueron procesados mediante STATA V11.0 RESULTADOS: Un total de 61 pacientes fueron incluidas en el estudio, la media de edad fue de 11.8 ± 5.0 , peso de 34.94 ± 15.0 , Índice de Masa Corporal (IMC) de 20.5 ± 4.5 y los niveles séricos de 25 OH vitamina D fueron de 25.6 ± 15.1 . La frecuencia de Síndrome Metabólico de 20.5 ± 4.5 , siendo el criterio más frecuente la hipertigliceridemia y la obesidad abdominal en 65.5% y 64.2% respectivamente. La frecuencia de deficiencia de vitamina D fue de 58.3% en el grupo de SM vs 16.3% sin SM. CONCLUSIONES: En nuestro estudio se observa una frecuencia importante de niveles séricos bajos de vitamina D, lo que puede conferir mayor riesgo cardiovascular e incrementar los efectos deletéreos de las cardiopatías con las que se acompaña este síndrome, por lo que es importante realizar estudios de cohorte con la finalidad de evaluar el desenlace cardiometabólico.

Palabras clave: síndrome metabólico, síndrome de Turner, vitamina D

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Yahiris Baltodano Martínez

Folio: 0246

Tema: Pediatría

TUMOR DE CÉLULAS DE LEYDIG COMO CAUSA DE PUBERTAD PRECOZ PERIFÉRICA Y SECUNDARIAMENTE GENERALIZADA CON EVOLUCIÓN INUSUAL E HIPERPLASIA SUPRARRENAL CONGÉNITA NO CLÁSICA CONCOMITANTE

SEGOVIA YUNUEN SARAHÍ¹, ROJAS ADA ALICIA¹, *OCHOA OSCAR¹, *ARELLANO ABRIL ADRIANA¹, DÍAZ MARCELO²

1.HOSPITAL GENERAL DR. GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA CMN LA RAZA IMSS; 2.HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DR. ANTONIO FRAGA MOURET CMN LA RAZA IMSS

INTRODUCCIÓN: Los tumores testiculares son raros en niños y representan solo el 1% de los tumores infantiles, de estos los del estroma sexual se presentan en un 5% y pueden o no generar datos de pubertad precoz. OBJETIVO: Exponer la presentación clínica y seguimiento de un paciente con tumor testicular y asociación con hiperplasia suprarrenal congénita no clásica (HSCN) que presenta pubertad precoz periférica y secundariamente generalizada. EXPOSICIÓN DEL CASO: Masculino de 5 años, presenta engrosamiento de voz, vello facial y púbico, así como olor apocrin. Exploración física: Peso 30.5 kg, Talla 123.1cm, Edad/Talla 7.6 años, masa muscular aumentada, tanner púbico 3, testículo derecho 2.2 cm, testículo izquierdo 2.9 cm. Laboratorios: FSH 0.16 mU/mL, LH 0.13 mU/mL, testosterona 4.91 ng/mL, DHEA-S 5.80 µg/dL, 17-OHP 5.70 ng/mL, androstenediona 5.20 ng/mL, cortisol 14.42 µg/dl y dinámica de pubertad precoz central con análogo GnRh negativa. Edad ósea 12a5m (TW2). USG testicular reporta tumoración testicular izquierda y se indica orquitectomía izquierda. El diagnóstico patológico concluye tumor de células de Leydig. Tras el tratamiento quirúrgico inicia con elevación de gonadotropinas, FSH 3.18 mU/mL y LH 3.27 mU/mL, incremento de volumen testicular derecho, continúa madurando la edad ósea y persiste con datos clínicos de pubertad precoz, se indica bloqueo puberal con acetato de leuprolide. Durante el seguimiento destaca elevación fluctuante de 17-OHP, con determinación de cortisol de 7.90 µg/dl, por lo que se orienta el estudio hacia el diagnóstico de HSCN concomitante, por lo anterior recibe tratamiento con prednisona a dosis cortisol de 13 mg/m2, posterior a la instalación de este tratamiento presenta una evolución hacia la mejoría clínica y bioquímica con regresión de los datos puberales. Laboratorios control: Androstenediona < 0.30 ng/mL, DHEAS 16.30 µg/dL, 17-OH 0.08ng/mL, FSH 0.59 mU/mL, LH 1.00 mU/mL, testosterona < 0.03 ng/mL. CONCLUSIONES. Habitualmente los pacientes con tumores testiculares que producen datos de pubertad precoz suelen presentar regresión clínica tras ser sometidos a tratamiento quirúrgico, lo anterior no sucedió en este paciente debido a la pubertad secundariamente generalizada debido a su asociación con HSCN.

Palabras clave: Pubertad, Gónadas, Células de Leydig, Hiperplasia suprarrenal congénita no clásica, Crecimiento

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Yunuen Sarahí Segovia Chairez

Folio: 0310

Tema: Pediatría

FRECUENCIA DE FACTORES CARDIO-METABÓLICOS EN ADOLESCENTES CON ENFERMEDAD HEPÁTICA GRASA NO ALCOHÓLICA (EHGNA)

ESCAMILLA ROSALBA¹, GARRIDO EULALIA PIEDAD¹, NISHIMURA ELISA¹, *CORDOBA NALLELY¹, *FLORES JUDITH¹, *MORAN SEGUNDO¹

1.INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

INTRODUCCIÓN: México es el primer lugar de obesidad infantil a nivel mundial. La asociación entre obesidad durante la adolescencia y el riesgo incrementado de enfermedades cardio-metabólicas y complicaciones como EHGNA indica la necesidad de identificar a los individuos quienes tienen riesgo incrementado de desarrollar estas enfermedades mediante métodos reproducibles. La elastografía transitoria es un método diagnóstico para EHGNA con alta sensibilidad y especificidad mayor al ultrasonido lo cual permite establecer un diagnóstico más temprano. OBJETIVO: Determinar la frecuencia de factores cardio-metabólicos en adolescentes con EHGNA por elastografía transitoria (ET) y SteatoTest y su asociación con resistencia a la insulina. MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio descriptivo, transversal, analítico, se realizó Elastografía Transitoria (Elastosis Hepática en dB/m) por un mismo operador experto en adolescentes, SteatoTest, determinación de perfil lipídico, en pacientes de 10 a 16 años con IMC > Pe 5 y se correlacionó con HOMA y los factores de riesgo cardio-metabólicos. RESULTADOS: Se incluyeron 86 adolescentes de 12.3 ± 1.5 años, 62.7% hombres, 37.2% mujeres. El 34.9% eutróficos (EU), 16.3% sobrepeso (SP) y 48.8% obesidad (OB). La Enfermedad Hepática Grasa No Alcohólica (EHGNA) por ET y SteatoTest se presentó en 61.6% (53) vs 21.3% (20), en el grupo con obesidad 90.5% (38) vs 42.9% (18). La resistencia a la insulina se encontró en 29% (25). El dato clínico más frecuente fue el perímetro de cintura > Pe 90 en 53% (46) y el factor cardio-metabólico, fue hipoaliproteínemia en 39.4% (34) seguido de hipertrigliceridemia en 34.9% (30). El índice de HOMA se asoció al perímetro de cintura (r 0.66 p < 0.01) y negativamente con hipoaliproteínemia (r - 0.47, p < 0.01) CONCLUSIONES: La frecuencia de EHGNA por ET fue mayor que por el método sérico lo cual nos indica que el estado de acumulación grasa es previo a la aparición de las alteraciones bioquímicas lo que sugiere que este método es mejor para detectar la enfermedad en estadios tempranos en comparación con el marcador sérico. Los factores cardio-metabólicos se presentaron con mayor frecuencia en los pacientes con EHGNA. La resistencia a insulina se presentó en todos los pacientes con esteatosis hepática por ET, lo que apoya el papel de esta condición en el desarrollo de la enfermedad. El perímetro de cintura es el dato clínico que predice en forma moderada la resistencia a la insulina y la EHGNA en nuestra población. Y la hipoaliproteínemia e hipertrigliceridemia fueron los más frecuentes, independientemente del IMC, lo cual es una condición relacionada con población hispana.

Palabras clave: OBESIDAD INFANTIL, HIGADO GRASO, RESISTENCIA A LA INSULINA
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: ROSALBA FLORES ESCAMILLA

Viernes 30 de noviembre – Monitor 12 Suprarrenal

Folio: 0134

Tema: Suprarrenales

HEMATOPOYESIS EXTRAMEDULAR EN INCIDENTALOMA SUPRARRENAL IZQUIERDO, REPORTE DE UN CASO.

ALVAREZ JOSE ALFREDO¹, *MONTALVO JORGE¹, *SILVA RAFAEL¹, *CARRASCO JOSE GERMAN¹, *BRUEGGERHOFF CARLA ALEJANDRA², *GUTIERREZ FRANCISCO²

1.HOSPITAL CENTRAL NORTE DE PETROLEOS MEXICANOS; 2.HOSPITAL CENTRAL NORTE DE PETROLEOS MEXICANOS

INTRODUCCIÓN: La hematopoyesis extramedular (HEM) se define como la síntesis de elementos hematopoyéticos fuera de la médula ósea, la presentación en las glándulas suprarrenales es muy rara, hasta el día de hoy solo se han reportado 12 casos en la literatura universal y en México ningún caso, se puede asociar a enfermedad compensatoria secundaria a anemia crónica o infiltración por enfermedad neoplásica hematológica. OBJETIVO: Presentar un caso clínico de incidentaloma suprarrenal izquierdo operado por laparoscopia y los hallazgos histopatológicos de infiltración hematopoyética. PRESENTACIÓN CLÍNICA: Este caso clínico lo representa paciente femenino de 55 años con antecedente de hipotiroidismo primario, hipertensión arterial sistémica desde hace 6 años controlada con Irbersartán; así como diarrea crónica y pérdida de peso (10 kg en 4 meses) por lo que se realizó una tomografía computarizada (TC) abdominal en la cual se demostró incidentalmente una lesión suprarrenal izquierda. A la exploración física: normolínea, sin facies característica, abdomen sin visceromegalias ni doloroso a la palpación y extremidades íntegras. Su TA: 130/60mmHg FC: 75lpm. Sus análisis de laboratorio iniciales reportaron: Leucocitos 18,400, neutrófilos 15,700, glucosa 100 mg/dL, sodio 141 mEq/L, potasio 3.8 mEq/L, TSH 1.01 uU/mL, cortisol 14.2 mcg/dL, matutino y 6.8 mcg/dL vespertino, ACTH 13.91 Pg/mL, renina 6.1ng/mL, aldosterona 275.3Pg/mL, PAC/PRA: 4.5 y metanefrinas totales en orina/24hrs de 75.4 mcg/24hrs, catecolaminas totales 523.0 Pg/mL. Ácido vanililmandélico 2.59 mg/24hrs. La TC mostró suprarrenal izquierda con lesión hipodensa, ovoides de 3.2x2.4 cm y 2 calcificaciones internas y mediciones de 28UH en fase simple, 106UH en fase arterial y en fase venosa retardada a 12 min con 60UH, con porcentaje de lavado absoluto de 58%. La paciente fue candidata para adrenalectomía laparoscópica izquierda por presentar factores de riesgo como hipertensión arterial, lesión adrenal >3cm con densidad >10UH en fase simple. El estudio histopatológico reportó glándula suprarrenal de 20 gramos, 6.5x3.0x3.0cm de diámetro, con corteza normal (0.2 cm de espesor). La médula macroscópicamente con áreas de hemorragia y degeneración quística de 3x2cm. Se observaron células precursoras mieloides eritroides y megacariocitos, compatible con tejido de hematopoyesis extramedular. La paciente fue dada de alta al 2º día de la cirugía sin presentar complicaciones. Se valoró por el servicio de hematología quien descarto cualquier alteración hematológica asociada, por lo que se concluyó como una HEM suprarrenal sin asociación a otra patología. CONCLUSIONES Presentamos una paciente con un incidentaloma suprarrenal izquierdo por HEM, no se documentó ninguna otra patología asociada a este caso clínico, y se trató por laparoscopia de forma exitosa. Es una presentación de un caso poco común dentro del abordaje diagnóstico de un incidentaloma suprarrenal y sería el primer caso reportado

Palabras clave: HEMATOPOYESIS EXTRAMEDULAR (HEM), INCIDENTALOMA , SUPRARRENAL
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: JOSE ALFREDO ALVAREZ LOPEZ

Folio: 0148

Tema: Suprarrenales

REPORTE DE CASO: SCHWANNOMA DEL ÁREA SUPRARRENAL SIMULADOR DE FEOCROMOCITOMA

*GONZALEZ OSCAR EDUARDO¹, RODRÍGUEZ JAIME GUILLERMO¹, RIVERA EMMANUEL¹, *OBROS CUAUHTEMOC¹, *GONZALEZ SAMANTHA GUADALUPE¹, *MENDOZA HORTENCIA ELIZABETH¹, *GARCÍA LUIS MANUEL¹

1.HOSPITAL CENTRAL "IGNACIO MORONES PRIETO"

INTRODUCCIÓN: Se informa del caso de una paciente de sexo femenino de 63 años. Antecedentes de importancia: hipertensión arterial sistémica de 18 años de evolución en tratamiento con prazosina 3mg al día, artritis reumatoide en tratamiento con prednisona 10 mg al día, deflazacor 6 mg al día; fibrilación auricular permanente no valvular (1 año) en tratamiento con metoprolol 100 mg al día y Rivaroxaban 20 mg al día, ácido acetil salicílico 100 mg al día; con estudio Holter que reporta aumento del automatismo, principalmente supraventricular, ecocardiograma con disfunción diastólica, Fracción de Eyección del Ventrículo Izquierdo (FEVI) del 60%, con insuficiencia aórtica ligera, presión sistólica de la arteria pulmonar de 38 mmHg. Diabetes Mellitus tipo 2 (1 año) en tratamiento con metformina. Presentó evento vascular cerebral isquémico cardioembólico trombolizado y reperfundido en territorio de la arteria cerebral media derecha sin secuelas aparentes (Enero/2018 Infarto anterosseptal antiguo no documentado; antecedente quirúrgico de histerectomía por miomatosis (1996), apendicectomía (2012). EXPOSICIÓN DEL CASO: Se programó embolización arterial del tumor suprarrenal derecho con sospecha diagnóstica de Feocromocitoma, se realizaron estudios preoperatorios con tomografía axial computarizada donde se observó masa de localización suprarrenal derecha con medidas de 78x73x102 mm; que generaba desplazamiento de hígado, compresión de vena cava, vena porta, no se evidenciaron crecimientos ganglionares hacia el retroperitoneo; con mediciones previas (marzo/18) metanefrinas en orina en 133 mcg/24 horas y norepinefrina 121 mcg/24 horas. Laboratorios y estudios de gabinete a su ingreso destacan: Proteína C reactiva 1.8; glucosa 102 mg/dL, BUN 10.8 mg/dL, Urea 23.1 mg/dL, Creatinina 0.76; Sodio 134 mmol/L, Potasio 3.3 mmol/L, Cloro 99 mmol/L. Electrocardiograma ritmo no sinusal, frecuencia ventricular en 115, eje 60°, fibrilación auricular. Durante el procedimiento realizado por el servicio de Radiología Intervencionista en la aortografía se identificó la presencia de masa hipervascular dependiente de suprarrenal con presencia de dos ramas nutricias, una dependiente de la arteria diafragmática y otra de la arteria aorta localizada anterior a la arteria renal derecha, se procedió a la embolización, como complicación presentó crisis hipertensiva, se estabilizó con alfa y beta bloqueos (prazosina y metoprolol), también con amlodipino. Ingresó a procedimiento quirúrgico para resección de tumor suprarrenal derecho el día 25 de marzo del presente año, se envió pieza quirúrgica para estudio por el servicio de anatomía patológica. No presentó complicaciones postquirúrgicas, se egresó debido a adecuada evolución, se continuó seguimiento por consulta externa y se solicitaron metanefrinas de control. CONCLUSION Se emite reporte histopatológico de producto de adrenalectomía total derecha, por inunihistoquímica Ki-67 con resultado menor a 1% con diagnóstico de Schwannoma.

Palabras clave: Schwannoma, Feocromocitoma, adrenalectomía, embolización, crisis hipertensiva, inmunohistoquímica
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Oscar Eduardo Gonzalez Nuñez

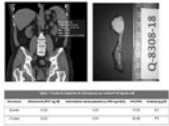
Folio: 0154

Tema: Suprarrenales

HIPERALDOSTERONISMO PRIMARIO POR UN ADENOMA SUPRARRENAL UNILATERAL: PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO.PASCACIO IRIS ONDINA¹, LITARDÓ ANDRÉS DAVID¹, BUSTAMANTE GUADALUPE ALEJANDRA¹, SOSA ALEJANDRO¹

1. INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES El adenoma productor de aldosterona representa el 35% de los casos de hiperaldosteronismo primario. La hipertensión arterial es la principal manifestación clínica. Para el abordaje se requiere un alto índice de sospecha además utilizar la relación (PAC/PRA) como método de cribado. La confirmación diagnóstica es con alguna de las siguientes pruebas: carga oral de sodio, prueba de infusión salina intravenosa, prueba de supresión con fludrocortisona y prueba de desafío con Captopril. El diagnóstico de estos pacientes tiene implicación terapéutica y pronóstica por el efecto deletéreo cardíaco y vascular de los altos niveles de aldosterona. **OBJETIVO** Presentar el abordaje del hiperaldosteronismo primario, a partir de un incidentaloma suprarrenal y del contexto clínico de un paciente con sospecha de hipertensión arterial secundaria, hipokalemia y antecedente de familiar de primer grado con comorbilidad cardiovascular. **EXPOSICIÓN DEL CASO CLÍNICO** Paciente masculino de 41 años, con hipertensión arterial resistente. Se hospitalizó por emergencia hipertensiva manifestada como angina de pecho típica, con hipokalemia de 3.3 mEq/L y complicado por íleo, motivo por el que se realizó tomografía computarizada simple de abdomen en donde se reportó la glándula suprarrenal izquierda con imagen nodular hipodensa en brazo lateral con diámetros de 2 x 1.9 cm con relación a probable adenoma, con -50 a +10 UH, y coeficiente de atenuación -36 UH. Se toman muestras hormonales basales y se realiza prueba de supresión de aldosterona con captopril 50 mg. El resultado fue ausencia de supresión de la aldosterona, confirmando, hiperaldosteronismo primario. Se realizó adrenalectomía izquierda por vía laparoscópica. El reporte patológico fue de adenoma cortico adrenal en glándula suprarrenal izquierda, de 1.0 x 1.0 cm en sus ejes mayores, de color café y amarilla, con patrón sólido y en cordones y congestión de la médula suprarrenal. **CONCLUSIONES** El presente caso ilustra el abordaje del hiperaldosteronismo primario desde dos perspectivas, como hipertensión arterial secundaria con hipokalemia, en un paciente joven con antecedente de comorbilidad cardiovascular temprana en un familiar de primer grado y el enfoque desde la detección incidental de una tumoración suprarrenal. El paciente cumplió criterios diagnósticos, al presentar PAC > 15 ng/dl, PRA < 1 ng/ml/h, PAC/PRA > 20. Sin embargo, fue sometido a prueba dinámica con captopril, demostrando ausencia de supresión de aldosterona, lo cual confirma el diagnóstico bioquímico. Se extirpó la glándula adrenal izquierda, con lo que se establece que su hiperaldosteronismo primario fue causado por un adenoma suprarrenal, y aunque es una medida terapéutica el paciente tiene como complicación vascular enfermedad renal crónica KDIGO 4. Es importante abordar de manera óptima a los pacientes con criterios para hipertensión arterial secundaria.



Palabras clave: Hiperaldosteronismo primario, Incidentaloma suprarrenal, Hipertensión arterial secundaria, Adenoma productor de aldosterona, PAC/PRA

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Iris Ondina Pascacio Zenteno

Folio: 0159

Tema: Suprarrenales

INCIDENTALOMA SUPRARRENAL. MIELOLIPOMA ADRENAL BILATERAL.GARCÍA MICHELLE¹, CARRASCO GERMAN¹

1. HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA

ANTECEDENTES: El mielolipoma adrenal es un tumor adrenal raro, de características benignas compuesto de tejido adiposo y células hematopoyéticas. La tasa de diagnóstico va de 0.08-0.2 %. **OBJETIVO:** Abordaje diagnóstico de masa suprarrenal bilateral. **CASO:** Mujer de 50 años, inicia hace aproximadamente 5 años posterior a traumatismo, con dolor en región lumbar derecha, de intensidad progresiva que se exacerba y persiste. A la exploración física abdomen globoso por abundante panículo adiposo, abombamiento de la fosa renal derecha, aumento de tensión de la misma condicionando dolor. Tomografía de abdomen contrastada se observan dos tumoraciones en retroperitoneo circundantes a riñones, la derecha de mayor tamaño, midiendo 9.4 x 11.7 cm y 8.7 x 5.81 cm de diámetro respectivamente. Los exámenes de laboratorio para valorar funcionalidad: Ácido vanílico mandélico en orina: 3.40 mg/24 hrs, Metanefrinas en orina de 24 hrs 53.02 ug, Noradrenalina plasma: 38.67, Aldosterona: 1.9 pg/ml, Adrenalina en plasma: 68.0 pg/ml, cortisol libre U: 9.1 mcg/24hrs. Descartando actividad hormonal. Se realiza supradrenalectomía bilateral abierta. Patología: Mielolipoma adrenal. **CONCLUSIÓN:** Los mielipomas adrenales son tumores no funcionantes que ocurren de comúnmente de forma unilateral y raramente son observados de manera bilateral. La mayoría mide menos de 4 cm sin embargo los mayores de 8 cm se describen como mielolipomas gigantes. Generalmente los mielolipomas bilateral son un reto diagnóstico ya que no presentan síntomas. Los tumores gigantes mayores a 7 cm deben de ser extirpados quirúrgicamente porque conllevan riesgo de malignidad y hemorragia retroperitoneal por ruptura espontánea.

Palabras clave: Incidentaloma suprarrenal, Mielolipoma adrenal bilateral

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Michelle Garcia Gonzalez

Folio: 0160

Tema: Suprarrenales

MANIFESTACIONES PSIQUIÁTRICAS EN UN PACIENTE CON HIPERALDOSTERONISMO PRIMARIO*VÉLIZ DENISSE OLIVA¹, *DÍAZ MARIO ALEJANDRO¹, *VILLASEÑOR ROSA¹, NAVA ALFREDO¹

1. HOSPITAL REGIONAL LICENCIADO ADOLFO LÓPEZ MATEOS ISSSTE

INTRODUCCIÓN El hiperaldosteronismo primario (HAP) se caracteriza por la producción autónoma de aldosterona causando retención de sodio, supresión de renina plasmática, hipertensión arterial sistémica, daño cardiovascular e hipokalemia. La causa de la producción de aldosterona se debe en 40% de los casos a un adenoma productor de la misma. Se sabe poco acerca de las manifestaciones psiquiátricas del HAP, sin embargo un estudio publicado en The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism en 2011, reportó la presencia de estas manifestaciones en una población seleccionada de pacientes con HAP, los resultados reportan una prevalencia de 56% de trastornos psiquiátricos (bipolaridad, trastorno por ansiedad generalizada, etc.), que se superponen a un 52% de 3 síndromes psicológicos: irritabilidad, desmoralización y somatización persistente. **OBJETIVO** Presentar el caso de un paciente con HAP causado por un adenoma suprarrenal, con irritabilidad y agresividad como manifestaciones psiquiátricas. **EXPOSICIÓN DEL CASO** Femenino de 50 años, con Hipertensión arterial sistémica de 5 años de diagnóstico en tratamiento con amlodipino/valsartán cada 24 horas, tabaquismo positivo: IT de 40, antecedente de Ataque isquémico transitorio en 8 ocasiones secundario a emergencias hipertensivas, profilaxis con ácido acetilsalicílico, Quirúrgicos: apendicetomía a los 11 años, 3 cesáreas, niega alergias. Inicia su padecimiento el día de su ingreso al acudir a odontólogo en donde se toma tensión arterial de 204/92, por lo que acude a urgencias, donde inicia con cefalea punzante holocraneana 9/10 EVA, sin focalización ni alteraciones neurológicas, acompañada de náusea sin vómito, comentarios familiares antecedente de irritabilidad y cambios en estado de ánimo. Laboratorios: glucosa 79.3, BUN 10, Urea 21.7, electrolitos: sodio 140, potasio 2.66, Cloro 99.9, ingresa a medicina interna. Continúa con telmisartán, nifedipino y prazosin con difícil control de presión arterial, se solicitan niveles de aldosterona en suero reportando 818.4 pmol/L, relación aldosterona en plasma/actividad de renina en plasma: 84.1, se realiza Tomografía abdominal: glándula suprarrenal derecha en topografía habitual, heterogénea, a nivel de brazo medial con una imagen redondeada de bordes definidos, de 17 mm de diámetro, se realiza resección quirúrgica programada. En el seguimiento de la paciente se refiere por familiares mejoría de estado de ánimo, menor fluctuación del mismo y disminución de cuadros de agresividad. **CONCLUSIONES** Se presenta el caso de esta paciente debido a que consideramos importante tomar en cuenta la presencia de manifestaciones psiquiátricas en el contexto de un paciente con HAP, síntomas que no se encuentran como parte del cuadro clínico habitual, sin embargo, tienen una prevalencia importante en estos casos, las manifestaciones disminuyeron posterior a resolver mediante cirugía la producción de exceso de Aldosterona, por lo que deben considerarse parte del cuadro clínico.

Palabras clave: Hiperaldosteronismo primario, Manifestaciones Psiquiátricas, Adenoma suprarrenal

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: ALFREDO NAVA DE LA VEGA

Folio: 0245

Tema: Suprarrenales

CARCINOMA ADRENOCORTICAL FUNCIONAL: REPORTE DE UN CASOSILVA JUANITA¹, VERA JUAN MAURICIO¹, REZA ALFREDO ADOLFO¹, IÑIGUEZ NICOLE MARIE¹

1. INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

INTRODUCCIÓN: El carcinoma adrenocortical (ACC) es una entidad extremadamente infrecuente de tumores adrenales. Se diagnostica usualmente entre la quinta y sexta década de la vida y tiene tres modalidades de presentación clínica: en forma de incidentaloma, como tumor no funcional con síntomas compresivos locales o mediante un síndrome derivado de la producción excesiva de hormonas esteroides. Hasta la mitad de los ACC producen de forma concomitante tanto cortisol como andrógenos, y a menudo constituye la expresión clínica que conduce al diagnóstico presuntivo. **OBJETIVO:** Describir el comportamiento clínico, bioquímico e imagenológico de un caso de carcinoma adrenocortical avanzado confirmado por histología. **EXPOSICIÓN DEL CASO:** Mujer de 40 años de edad que acude con cuadro de cuatro meses de evolución caracterizado por pérdida ponderal de 10 kg, debilidad muscular generalizada, dermatitis acneiforme, hirsutismo y virilización, con diagnóstico reciente de diabetes mellitus e hipertensión arterial sistémica. En su evaluación bioquímica destacó la presencia de hipokalemia de 2.5 mEq/L, cortisol libre urinario 1818 µg/24 h, cortisol post-l mg de dexametasona 45.3 µg/dl, con ACTH 21 pg/ml y 1000 µg/dl y PAC/PRA normal. Se realizó prueba de infusión con 7 mg de dexametasona sin evidencia de inhibición temprana o tardía. La tomografía contrastada mostró la presencia de tumor adrenal izquierdo de 13 cm en su eje mayor, realce heterogéneo con lavado absoluto < 60%, adenopatías mesentéricas de hasta 26 mm y nódulos en lóbulo inferior de pulmón de compatibles con metástasis. Se inició etomidato en infusión intravenosa como terapia de control hormonal en preparación para la resección quirúrgica, logrando concentraciones de cortisol sérico y urinario normales. Se practicó adrenalectomía izquierda, nefrectomía, esplenectomía y pancreatectomía distal por involucro de estructuras vasculares de órganos vecinos, con reporte histopatológico de carcinoma adrenocortical, Ki-67 > 70%. Se inició suplementación con hidrocortisona posterior a la cirugía, con evolución clínica satisfactoria y en espera de iniciar quimioterapia citotóxica a base de platino. **CONCLUSIONES:** La evolución rápidamente progresiva de un síndrome de Cushing debe siempre levantar la sospecha de etiología maligna. En la evaluación de tumores adrenales productores de cortisol, la evidencia de hiperandrogenismo bioquímico concomitante debe hacer pensar en carcinoma adrenocortical. Si bien es una entidad extremadamente infrecuente, su correcta identificación permite instaurar un tratamiento oportuno con posibilidad de impactar en los desenlaces asociados a esta entidad, cuyo pronóstico en la mayoría de los casos resulta desfavorable.

Palabras clave: carcinoma adrenocortical, síndrome de Cushing, virilización, hiperandrogenismo, hiperandrogenismo

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Juanita Silva Serrano

Folio: 0025

Tema: Tiroides

DETERMINACIÓN DE RESISTENCIA A LA INSULINA EN PACIENTES CON HIPOTIROIDISMO SUBCLÍNICO DEL SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍAPERALTA JUAN ANTONIO¹, JEREZ EMMANUEL ANTONIO¹, SÁNCHEZ VALENTÍN¹

1.HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA

INTRODUCCIÓN: El hipotiroidismo franco es factor de riesgo de resistencia a la insulina (RI), hiperlipidemia, hipercoagulabilidad e inflamación de bajo grado que conduce a enfermedades cardiovasculares. La RI conduce a un aumento de la producción de colesterol, lipoproteínas de muy baja densidad y un aumento del aclaramiento de lipoproteína de alta densidad. Se ha reportado en la literatura la alteración en la resistencia a la insulina en pacientes con hipotiroidismo subclínico (HSC), basados en la herramienta de evaluación de RI por el modelo de homeostasis (HOMA-IR) y Matsuda con diferentes frecuencias, existen escasos reportes y con resultados contradictorios. En nuestra institución y en el país no hay antecedentes de estudios que reporten la prevalencia y/o incidencia de pacientes con HSC y que presentan RI. **OBJETIVO:** Determinar la incidencia de resistencia a la insulina en pacientes con Hipotiroidismo subclínico del servicio de Endocrinología del Hospital General de México. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se desarrolló un estudio de corte transversal de pacientes con HSC de la consulta externa durante el periodo de febrero-junio 2018, se les realizó curva de tolerancia a la glucosa con medición de insulina para el cálculo de sensibilidad por HOMA-IR y Matsuda. **RESULTADOS:** De un total de 30 pacientes se encontró una población en su mayoría mujeres (66.7%), con una edad entre 24 y 76 años con un promedio de 45.47 ± 12.46 años. El tiempo promedio de diagnóstico del HSC fue de 13.23 ± 23.15 meses. El IMC promedio fue de 27.94 ± 6.11 Kg/m². La glucosa basal promedio 100.70 ± 19.45 mg/dL y la insulina basal 10.84 ± 7.75 µU/mL. La incidencia de RI por método de HOMA-IR (≥ 2.5) fue de 9 (30%) y por índice de Matsuda (≤ 4) de 17 para un 56.7%. Al agrupar en menores o mayores de 44 años no se registró significancia estadística (p 0.547), HOMA IR ≤ 44 años 3.18 ± 2.72, HOMA IR > 44 años 2.25 ± 1.68, p 0.258. La frecuencia de RI fue mayor en las mujeres que en los hombres con 63.0%. No se encontró relación entre la edad e incidencia de RI (p 0.547). La frecuencia de RI para pacientes normopeso, sobrepeso y obesos fue de 40.0%, 53.8% y 85.0%. **CONCLUSIONES:** El hallazgo de resistencia a la insulina puede ser de hasta un 50% en pacientes con HSC por lo que la evaluación de la sensibilidad a la insulina pudiera formar parte de la atención de estos pacientes.

Palabras clave: resistencia a la insulina, hipotiroidismo subclínico, HOMA-IR, Matsuda

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Emmanuel Antonio Jerez Rosario

Folio: 0056

Tema: Tiroides

ASOCIACION DE LOS GENES DE HLA EN PACIENTES MEXICANOS MESTIZOS CON HIPOTIROIDISMO AUTOINMUNELEÓN JHONATTAN YARÚN¹, VERGARA ALMA¹, *ESCAMILLA MÓNICA¹

1. CENTRO MÉDICO NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE", ISSSTE

INTRODUCCION: La enfermedad tiroidea autoinmune (ETA) comprende un grupo de alteraciones que frecuentemente conducen a disfunción de la glándula tiroidea y que incluyen diversas formas clínicas. Se ha reportado que la ETA se observa en hasta el 10% de la población y su prevalencia aumenta con la edad, en donde la tiroiditis de Hashimoto (TH) es la causa más frecuente de hipotiroidismo, debido a infiltración linfocitaria severa que causa la destrucción de los folículos tiroideos y como resultado la hipofunción de la glándula. Diferentes estudios epidemiológicos han reconocido la importancia del papel de la genética en la etiología de la ETA; dentro de los genes de susceptibilidad se encuentran los de HLA pertenecientes al complejo mayor de histocompatibilidad. **OBJETIVO:** Determinar si los genes de HLA se encuentran asociados al desarrollo de hipotiroidismo autoinmune en pacientes mexicanos mestizos. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio transversal, comparativo de casos y controles. La población de estudio se formó por pacientes mayores de 18 años de edad, género indistinto, diagnosticados con hipotiroidismo autoinmune que contaban con expediente clínico completo en el Centro Médico Nacional "20 de Noviembre" y por controles clínicamente sanos (CCS), ubicados como donadores del banco de sangre de la misma institución. Todos los participantes firmaron consentimiento informado y corroboraron etnicidad por cuestionario de ascendencia (registro 241-2018). Se obtuvo muestra sanguínea para la extracción de DNA genómico por técnica de modificación de Miller y se realizó tipificación de HLA mediante tecnología basada en reacción en cadena de polimerasa-primero específico. Los datos demográficos se presentaron en medias y desviación estándar o mediana y percentiles en el caso de variables cuantitativas y en frecuencia y porcentaje en el caso de las variables cualitativas. El análisis para los alelos de HLA tipificados se realizó con el programa Arlequin versión 2.0, para verificar el grado de asociación de los alelos se calculó odds ratio con intervalos de confianza del 95% y un p corregida de Yates < 0.05. **RESULTADOS:** Se incluyeron un total de 36 pacientes con TH, edad promedio 55 años. El grupo de CCS se formó 90 sujetos, edad promedio de 32 años; todos los participantes pertenecen al género femenino y en el caso de los CCS son originarios de la Ciudad de México. Al comparar las frecuencias génicas observadas en pacientes con TH y CCS, observamos una tendencia para que el alelo HLA-DRB1*04 sea de susceptibilidad, ya que en el grupo de TH presentó un frecuencia mayor en comparación con los CCS (p=0.03; OR=1.9; IC95%=1.00-3.48), sin embargo no es significativo ya que el intervalo de confianza cruza por la unidad. **CONCLUSIONES:** Existe una tendencia a que el alelo HLA-DRB1*04 sea de susceptibilidad con el desarrollo de TH en la población mexicana mestiza, sin embargo se requiere incrementar el número de muestras a analizar para confirmar dicha asociación.

Palabras clave: HIPOTIROIDISMO AUTOINMUNE, HLA

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: LEÓN VALDIVIESO JHONATTAN YARÚN

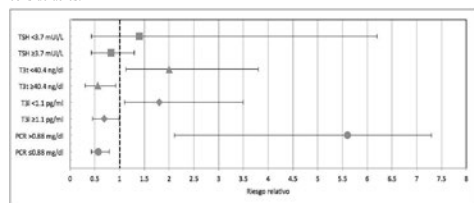
Folio: 0100

Tema: Tiroides

CORRELACIÓN DEL SÍNDROME DE EUTIROIDEO ENFERMO CON EL PUNTAJE APACHE II, MARCADORES INFLAMATORIOS Y MORTALIDAD EN PACIENTES CRÍTICAMENTE ENFERMOS DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE*COPCA DULCE VALERIA¹, VERGARA ALMA¹, *ACEVES JOSÉ LUIS¹

1.CENTRO MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE

INTRODUCCIÓN: El síndrome de eutiroideo enfermo (SEE) se caracteriza por triyodotironina (T3) y tiroxina (T4) bajas y hormona estimulante de tiroides (TSH) normal o baja, en el contexto de enfermedad severa aguda o crónica y en ausencia de enfermedad tiroidea intrínseca. El SEE se asocia a mayor mortalidad en pacientes en unidad de cuidados intensivos (UCI) e incremento en desenlaces adversos. **OBJETIVO:** Analizar la prevalencia de SEE en pacientes en UCI y su correlación con el puntaje APACHE II, niveles de proteína C reactiva (PCR), requerimiento de ventilación mecánica asistida, días de estancia en UCI y mortalidad. **MATERIAL Y MÉTODOS:** se estudiaron 61 pacientes, a su ingreso a UCI se obtuvieron perfil tiroideo, niveles de PCR y puntaje APACHE II y se siguieron hasta el egreso. Analizamos correlaciones con las pruebas de Spearman y Pearson y predicción de mortalidad con análisis multivariado y ROC. **RESULTADOS:** El 67% de los pacientes desarrollaron SEE, el motivo de ingreso fue cardiológico en 72%. Observamos correlación significativa entre el SEE y elevación de PCR ($r=0.51$, $p=0.001$) y APACHE II ($r=0.31$, $p=0.01$). Los niveles bajos de hormonas tiroideas (T4 total < 4.8 µg/dL, T3 total < 40.4 ng/dL y T3 libre < 1.1 pg/mL) mostraron sensibilidad pronóstica de mortalidad del 96, 81 y 88% y especificidad del 70, 65 y 58% respectivamente. **CONCLUSIONES:** De los componentes del SEE, la T3t y T3l bajas confieren riesgo de mortalidad con una sensibilidad y especificidad considerables.



Palabras clave: eutiroideo enfermo, APACHE II, PCR, terapia intensiva

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Alma Vergara López

Folio: 0103

Tema: Tiroides

HIPOTIROIDISMO REFRACTARIO: PSEUDOMALABSORCIÓN VS MALABSORCIÓN. RESULTADOS DE PACIENTES SOMETIDOS A CARGA ORAL CON LEVOTIROXINA, EXPERIENCIA DE CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA.HERRERA CLAUDIA ITZEL¹, CARDENAS ORIANA PATRICIA¹, MENDOZA PEDRO¹

1.HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA

ANTECEDENTES: La falta de adherencia a levotiroxina (LT4) es la principal causa de hipotiroidismo refractario, por lo que para distinguir esta entidad con malabsorción se requiere una prueba de carga con LT4. **OBJETIVO:** Describir una serie de casos de pacientes sometidos a prueba de carga con altos requerimientos de levotiroxina. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se describe una serie de casos retrospectiva de 6 pacientes con altos requerimientos de LT4 > 2.5 mcg/kg/día. Se les realizó la prueba de carga oral con LT4 administrando lo equivalente a una dosis semanal calculada a 1.6 mcg/kg/día o 1 mg en dosis única, previo ayuno de 8 horas. La TSH y T4L se midieron a los 0, 60 y 120 minutos, y se consideró una prueba compatible con pseudomalabsorción el incremento de T4L > 52% respecto al valor basal a los 120 minutos. Todos los pacientes se mantuvieron en vigilancia 24 horas después de la prueba para evaluar tirotoxicosis. **RESULTADOS:** Caso 1. Mujer de 32 años de edad con hipotiroidismo primario, dosis de LT4 a 3.7 mcg/kg/día, prueba de carga con 1 mg, resultados: T4L basal 0.35 ng/dL, a los 60 min T4L 0.53 ng/dL, y a los 120 minutos T4L 1.05 ng/dL, incremento 300% veces su valor basal compatible con pseudomalabsorción. Caso 2. Mujer de 58 años de edad con hipotiroidismo primario, dosis de LT4 a 2.59 mcg/kg/día, prueba de carga con 1 mg, resultados: T4L basal 0.69 ng/dL, 60 min T4L 0.8ng/dL, y a los 120 minutos T4L 0.84 ng/dL, incremento 120% veces su valor basal compatible con pseudomalabsorción. Caso 3. Hombre de 23 años de edad con hipotiroidismo central, dosis de LT4 a 4.2 mcg/kg/día, prueba de carga con 800 mcg, resultados: T4L basal < 0.3 ng/dL, 60 min T4L < 0.3 ng/dL, y a los 120 minutos T4L 0.34 ng/dL, incremento del 110% compatible con pseudomalabsorción. Caso 4. Mujer de 74 años de edad con hipotiroidismo primario, dosis de LT4 a 6.5 mcg/kg/día, prueba de carga con 1 mg, resultados de T4L basal 0.75 ng/dL, a los 60 min T4L 0.95 ng/dL y a los 120 minutos T4L 1.2 ng/dL, incremento del 160% compatible con pseudomalabsorción. Caso 5. Mujer de 59 años de edad con hipotiroidismo posterior a radioyodo, dosis de LT4 a 12.8 mcg/kg/día, prueba de carga con 1 mg de LT4 oral, resultados: T4L basal < 0.3 ng/dL, 60 min T4L < 0.3 ng/dL, y a los 120 minutos T4L 1.76 ng/dL, incremento del 580% compatible con pseudomalabsorción. Caso 6. Mujer de 23 años de edad con hipotiroidismo posterior a radioyodo, dosis de LT4 a 25 mcg/kg/día, prueba de carga con 800 mcg, resultados: T4L basal < 0.3 ng/dL, 60 min T4L < 0.64 ng/dL, y a los 120 minutos T4L 0.85 ng/dL, con incremento del 280% compatible con pseudomalabsorción. Ninguno de los pacientes presentó tirotoxicosis durante la prueba ni 24 horas después. **CONCLUSIONES:** De los 6 pacientes de la serie, el 100% fue diagnosticado con pseudomalabsorción resultando ser la causa principal de altos requerimientos de levotiroxina, el uso de dosis máxima de 1 mg no generó síntomas de tirotoxicosis demostrando la seguridad de la prueba.

Palabras clave: Hipotiroidismo refractario, prueba de carga con levotiroxina oral, pseudomalabsorción, malabsorción

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: CLAUDIA ITZEL HERRERA DIAZ

Viernes 30 de noviembre – Monitor 14 Tiroides

Tema: Tiroides

Folio: 0248

HIPERTIROIDISMO EN VARONES EN UN TERCER NIVEL DE ATENCION HOSPITAL DE ESPECIALIDADES UMAE 25 IMSS MONTERREY NL

GOMEZ GRACIELA¹, MARTINEZ IGNACIO ALEJANDRO²

1. HOSPITAL DE ESPECIALIDADES UMAE 25 IMSS MONTERREY NL ; 2. CENTRO MEDICO HOSPITALARIA

Introducción La Enfermedad de Graves (EG) se caracteriza clínicamente por Oftalmopatía, Hipertiroidismo y Bocio. En el varón la relación mujer hombre es de 5:1 y en ocasiones 10:1. Ocurre a cualquier edad, con mayor incidencia entre 40 y 60 años. En el varón, puede en ocasiones presentarse de manera atípica y dificultar su diagnóstico. **Objetivo** Revisar la presentación de la Enfermedad de Graves en el varón en un Hospital de tercer nivel de atención. **Tipo de estudio** Descriptivo, Observacional, Retrospectivo. **Material y métodos** Varones con hipertiroidismo tratados de enero del 2015 a julio del 2018, se recabaron datos de la nota inicial del expediente del paciente, se clasificaron en 4 grupos: 1) Enfermedad de Graves (criterios clásicos) 2) Oftalmopatía de Graves (OG) más hipertiroidismo 3) Hipertiroidismo, de manera predominante pérdida de peso 4) no documentado todos los datos. **Resultados** Se incluyeron 42 varones, Edad promedio de 40 años (rango 19 – 62) Pérdida de peso de 14 kg en promedio (rango 10 – 35), 57% tenían tabaquismo positivo. Grupo 1: n = 9 (21%). 1 paciente presentó un episodio de Parálisis Periódica Hipokálmica (PPH) y 2 pacientes Hipertensión Arterial que cedió al estar eutiroideos Grupo 2: n = 11 (23%), 2 pacientes presentaron PPH, 1 fibrilación auricular que culminó en un evento vascular cerebral embólico, 1 paciente transaminasemia mas ictericia, y otro se trató inicialmente como miastenia gravis por ptosis palpebral agregada. Grupo 3: n = 19 (45%) 2 pacientes presentaron PPH, (un paciente hasta 3 episodios) 1 paciente Diabetes LADA, 2 vitíligo, 1 con prurito, 1 paciente con madre y 2 hermanas con EG Grupo 4: n = 3 (7%) Se realizó gammagrafía tiroidea solo a 5 pacientes que no tenían OG o bocio. **Tiempo promedio** a consultar al 3er nivel fue de 17 meses (rango 6 – 60 meses), fueron tratados con esteroides solo 5 pacientes dado el retraso al envío al especialista y ya no estar activa la enfermedad ocular, recibieron tratamiento con tiamazol por 20 meses en promedio (6 – 84 meses), 36 recibieron tratamiento definitivo con I131 85% **Conclusiones:** La Enfermedad de Graves en el varón se presenta de manera típica solo en 21%, haciendo difícil el diagnóstico para el medico de primer contacto, retrasando su envío al endocrinólogo y por ende su tratamiento y la presentación de complicaciones. graciel_gomez_mtz@hotmail.com

Palabras clave: Hipertiroidismo, Varones

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: DRA. GRACIELA GOMEZ MARTINEZ

Folio: 0005

Tema: Tiroides

DESENLACE A 10 AÑOS DE UNA COHORTE DE PACIENTES EXPUESTOS A RADIOTERAPIA EXTERNA POR CÁNCER DIFERENCIADO DE TIROIDES.

JIMÉNEZ OLGA ALEJANDRA¹, SOSA ALEJANDRO¹

1. INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

OBJETIVO: Determinar el pronóstico de vida a 10 años de una cohorte de pacientes tratados con Radioterapia Externa por Cáncer Diferenciado de Tiroides en seguimiento en el Centro Médico Nacional La Raza. Establecer la clasificación actual de los sobrevivientes de una cohorte de 10 años de seguimiento en pacientes tratados con radioterapia externa por cáncer diferenciado de tiroides de acuerdo a la escala de reclasificación de la Asociación Americana de Tiroides (2015). **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio observacional, retrospectivo, transversal, se incluyen pacientes con diagnóstico de Cáncer Diferenciado de Tiroides postoperados de tiroidectomía total entre 1989-2009; sometidos a tratamiento con Radioterapia de Haz Externo durante el primer año posterior a la tiroidectomía (dosis de 45 Gy divididos en 25 sesiones), en quienes se evaluó la respuesta al tratamiento con escala de reclasificación de la Asociación Americana de Tiroides. **RESULTADOS:** Se incluyeron 66 pacientes para el análisis descriptivo, media de seguimiento 8.8 años (2-17 años), con las siguientes características: estadio inicial I en < 45 años 37 (56.1%), estadio inicial > 45 años IVa 22 (33.3%). Supervivencia general 95.5%, 100% respuesta estructural incompleta. Desenlace según ATA 2015: Excelente respuesta 25 (37.9%), Bioquímica Incompleta 12 (18.2%), Falla Estructural Incompleta: Falla Local/regional 4 (6.1%), Metástasis a distancia 14 (21.2%) 78% metástasis pulmonares, 14% metástasis a pulmón y hueso. **CONCLUSIONES:** La evidencia de enfermedad no captante de yodo y la extensión extratiroidea gruesa en la intervención quirúrgica inicial, constituyen los principales factores de riesgo asociados a falla local/regional o metástasis a distancia. La variante folicular del carcinoma papilar, se asoció en 20% a la presencia de metástasis a distancia. El uso de terapia multimodal, con la radioterapia como adyuvante, en pacientes con evidencia de enfermedad con extensión extratiroidea gruesa mejora la tasa de falla local/regional.

Palabras clave: Radioterapia, Cáncer, Supervivencia, Desenlace

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Olga Alejandra Jiménez Herrera

Tema: Tiroides

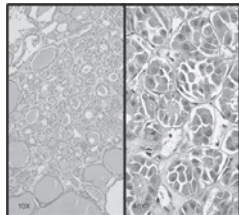
Folio: 0156

TUMOR DE CELULAS DE HURTHLE. REPORTE DE UN CASO.

CASTILLO CAROLINA¹, MEDRANO CAROLINA², *SALAS DAYNNA VIANNEY³, VILLARREAL JESÚS ZACARÍAS, *CECEÑAS LUIS ÁNGEL¹

1. SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA, HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR. JOSÉ ELEUTERIO GONZÁLEZ", U.A.N.L., MONTERREY N.L., MÉXICO. ; 2. SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA, HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR. JOSÉ ELEUTERIO GONZÁLEZ", U.A.N.L., MONTERREY N.L., MÉXICO. ; 3. SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA Y CITOPATOLOGÍA, HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR. JOSÉ ELEUTERIO GONZÁLEZ", U.A.N.L., MONTERREY N.L., MÉXICO

INTRODUCCIÓN Los tumores de células de Hürthle conforman menos del 5% de los tumores tiroideos. Se componen principalmente de células productoras de tiroglobulina y de células epiteliales ricas en mitocondrias. Es importante diferenciar lesiones benignas de malignas, ya que hasta 1/3 de los tumores oncocíticos muestran invasión. **OBJETIVO** Presentar el caso de una paciente con un nódulo tiroideo, con biopsia por aspiración por aguja fina (BAAF) no concluyente y transoperatoria de carcinoma papilar. Al estudio histopatológico final se observaron cambios oncocíticos compatibles con adenoma de células de Hürthle. **EXPOSICIÓN DEL CASO** Femenino de 42 años; con antecedente de infección por virus de inmunodeficiencia humana. Inicia en el 2014 con aparición de tumoración en cuello, de lento crecimiento hasta un máximo de 4 cm en el 2018. Se realizan 2 BAAF sin resultados concluyentes, por lo que se realiza hemitiroidectomía izquierda con biopsia transoperatoria, que reporta carcinoma papilar de tiroides. El estudio histopatológico mostró una neoplasia folicular con marcados cambios oncocíticos, con inmunohistoquímica CD 34 con ausencia de invasión vascular. **CONCLUSIONES** Existe dificultad preoperatoria para discriminar adenomas de carcinomas de Hürthle, de igual manera no hay características por imagen específicas de la patología, y el diagnóstico por citología no es confiable. Es importante diferenciarlos, ya que los carcinomas de células de Hürthle son particularmente agresivos.



Palabras clave: Células de Hürthle, Tumores Tiroideos

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Carolina Castillo Castro

Folio: 0216

Tema: Tiroides

CLASIFICACIÓN ATA Y RIESGO DE RECURRENCIA EN PACIENTES CON CÁNCER DIFERENCIADO DE TIROIDES DEL HOSPITAL CENTRO MEDICO NACIONAL DE OCCIDENTE.

CUEVAS MARISOL¹, GONZALEZ GLORIA¹, *ESPINEL CLAUDIA¹, ESCALANTE MIGUEL¹

1. INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL. HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL DE OCCIDENTE

INTRODUCCIÓN. El cáncer diferenciado de tiroides (CDT) tiene un bajo riesgo de mortalidad relacionada con la enfermedad pero un riesgo significativo de persistencia y/o recurrencia después del tratamiento. El sistema de estratificación de riesgo ATA es predictor de recurrencia y/o persistencia, se categoriza en riesgo bajo, medio y alto, establece el porcentaje de pacientes que no tienen evidencia de enfermedad; bajo riesgo: 78%-91%, riesgo intermedio: 52% - 64%, y alto riesgo: 31% - 32%. La estadificación de riesgo en pacientes con CDT es vital componente del tratamiento; se basa en la categorización del paciente según factores que establecen el pronóstico, siendo una reflexión indirecta de la biología de la enfermedad, el uso de ésta nos ayuda a seleccionar el tratamiento apropiado, estrategias de vigilancia y evaluar pronóstico. **OBJETIVO.** Establecer relación entre la clasificación ATA y respuesta durante el seguimiento a 6 años en pacientes con CDT del Hospital Centro Médico Nacional de Occidente (CMNO). **MATERIAL Y MÉTODOS.** Estudio retrospectivo, se incluyeron 206 pacientes estadificados de acuerdo a la clasificación ATA 2015 que contaron con seguimiento de respuesta a 6 años en el CMNO. Se valoró edad, sexo, tabaquismo, radiación, estirpe y variedad histológica, tamaño del tumor, bordes, multifocalidad, invasión capsular, compromiso ganglionar del cuello, y metástasis a distancia. Se clasificó a los pacientes de acuerdo a su respuesta posterior a seguimiento en dos grupos: respuesta excelente y persistencia/recurrencia; se compararon ambos grupos buscando la asociación de la clasificación ATA inicial y la respuesta. **RESULTADOS.** De 206 pacientes fueron mujeres 82%, edad al diagnóstico 42.82 ± 15 años, antecedente de radioterapia 2.1%, tabaquismo 18%, actividad inicial en ganglios 38.2% y metástasis a distancia 4.9%. Durante el seguimiento a 6 años: 78.6% respuesta excelente, 21.4% presentó recurrencia/persistencia. Se clasificaron de acuerdo a ATA como riesgo bajo 35.4%, intermedio 52.4%, alto 12.1%. Del porcentaje de pacientes con ATA bajo 95.9%, ATA intermedio 76.9%, ATA alto 36% persisten con respuesta excelente posterior a 6 años. Se encontró con resultado significativo para respuesta excelente: sexo femenino, edad al diagnóstico, tamaño tumoral, presencia de multifocalidad, bordes quirúrgicos limpios, no invasión vascular o invasión a tejidos peritiroideos, ausencia de metástasis ganglionares y a distancia. **CONCLUSIÓN.** Encontramos que al utilizar la clasificación ATA para estadificar a nuestros pacientes obtenemos una respuesta excelente y sin recurrencia a 6 años similar a la reportada en la literatura, lo que justifica su uso en nuestra población para toma de decisiones. Identificamos que género femenino, tamaño tumoral, presencia de multifocalidad, bordes quirúrgicos limpios, no invasión vascular o a tejidos peritiroideos, ausencia de metástasis ganglionares y a distancia, se asocian a respuesta excelente.

Palabras clave: ATA, CANCER DIFERENCIADO DE TIROIDES

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: DRA. GLORIA GONZALEZ VILLASEÑOR

Folio: 0261

Tema: Tiroides

CARCINOMA DE TIROIDES CON TUMOR RENAL COMO PRESENTACIÓN INICIAL
MAGAÑA ROSALINDA¹, GONZÁLEZ GLORIA ANGELICA¹, ESCALANTE J. MIGUEL¹
1.HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL DE OCCIDENTE

Introducción: La gran mayoría de los tumores renales malignos se incluyen dentro del grupo de adenocarcinomas renales primarios. El riñón es asiento poco habitual de las metástasis de tumores originados en otros órganos, pero es excepcional que el primario sea un carcinoma de tiroides. Objetivo: Presentar el caso de una paciente con carcinoma de tiroides con tumor renal como presentación inicial. Exposición del caso: Femenino de 74 años de edad. Inicia su padecimiento hace 10 años con hemitiroidectomía por nódulo tiroideo derecho benigno, asintomática, tratamiento con levotiroxina por hipotiroidismo secundario. Sin eventualidades hasta enero 2018 presentando cuadro de hematuria y lumbalgia. En abordaje diagnóstico se identifica masa renal derecha con extensión a suprarrenal ipsilateral, resección posterior (nefrectomía y adrenalectomía derechas) con reporte histopatológico (RHP) que describe tumor de 5 cm en polo superior renal con crecimiento folicular y microfolicular que por inmunohistoquímica presenta TTF1 positivo, tiroglobulina positivo y vimentina positiva, CD10 negativo. Concluyendo Metástasis de cáncer folicular de tiroides y suprarrenal derecha con metástasis. Con el resultado previo se realiza tiroidectomía complementaria en marzo, RHP hiperplasia nodular difusa leve y presencia de adenomas microfoliculares, ítem con fibrosis reparativa, disección central con abundante tejido adiposo, sin presencia de ganglios, negativo a malignidad. En el seguimiento con los siguientes auxiliares: Gamma grama óseo con MDP-Te99 con datos sugestivos de lesión osteoblástica en L3 y L4, en sacroiliaca derecha. En julio se hospitaliza para la aplicación de 180 mCi de yodo (TSH 32.5 Tg 5000 Actg negativo), rastreo posterior positivo a ambos pulmones, estructuras óseas a distancia: tercio distal de fémur izquierdo, tercio proximal de tibia derecha, clavícula izquierda, hueso axilar izquierdo, cuello y cráneo. Cuadrante inferior derecho de abdomen. Conclusiones: Se trata de una presentación poco frecuente de neoplasias tiroideas, nuestra paciente debuta con metástasis renal y suprarrenal. En el caso de carcinoma de tiroides variante folicular, la frecuencia de metástasis a distancia es del 25-30% siendo los sitios más frecuentes pulmón y hueso. Se reporta que la frecuencia de metástasis a nivel renal es de solo 2.5 al 2.7% y la sobrevida se reducirá a 50-75% a 5 años en esta presentación. Existen solo 10 casos reportados entre 1994 y 2015 con presencia de metástasis renales de carcinoma de tiroides en literatura anglosajona (30 más en literatura japonesa). Si bien, en el momento del hallazgo del tumor renal, la sospecha más probable es que se trate de un carcinoma renal de células claras, fueron en este caso los marcadores de inmunohistoquímica los que permitieron el diagnóstico definitivo. Como sabemos, la mayor parte de las masas renales con tumores primarios, pero ocasionalmente pueden ser metastásicos y esta posibilidad debe ser tomada en cuenta.

Palabras clave: carcinoma de tiroides, presentación inicial, tumor renal, inmunohistoquímica, TTF1 positivo, tiroglobulina positivo
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Rosalinda Magaña Pérez

Folio: 0296

Tema: Tiroides

CARCINOMA PAPILAR DE TIROIDES EN QUISTES DEL CONDUCTO TIROGLOSO.
GONZÁLEZ CAMILO¹, LAVALLE FERNANDO¹, MANCILLAS LEONARDO¹, ORTÍZ ADRIANA¹
1.SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA, HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR. JOSÉ E. GONZÁLEZ", UANL

INTRODUCCIÓN: El cáncer diferenciado de tiroides (CDT) se describe en <1% de los casos de quistes del conducto tirogloso (QCT). Aunque ocasionalmente pueden provocar síntomas aerodigestivos, su hallazgo frecuentemente es incidental, y en su mayoría cursan asintomáticos. OBJETIVO: Presentar dos casos de CDT como hallazgo en la patología de QCT y recalcar la importancia del abordaje diagnóstico y selección apropiada del tratamiento quirúrgico para disminuir su recurrencia. EXPOSICIÓN DE CASOS: Caso #1: Femenina de 37 años sin antecedentes médicos relevantes, ni exposición previa a radiación. Inició su padecimiento hace 3 años al notar crecimiento en la cara anterior del cuello en la línea media. Refiere aumento progresivo de dicha lesión, que le ocasionó disfagia, a lo que asocia disminución de peso aproximada en 4kgs. Acudió a valoración donde se detectó nódulo en la región cervical I derecha. Se realizó ultrasonido de cuello donde se reporta: lesión quística en región I derecha de 35 x 21 mm, de pared gruesa, con ecogenicidad interna, calcificaciones finas, así como nódulo tiroideo (NT) en el lóbulo tiroideo derecho (LTD) de 12 x 10 mm. Se les realiza BAAF a dichos nódulos, reportando ambos como Bethesda VI. Se refirió para tiroidectomía total modificada con procedimiento de Sistrunk. La pieza patológica presenta datos de carcinoma papilar de tiroides (CPT) de 1cm en su diámetro mayor en el polo inferior del LTD, con invasión vascular. Adicionalmente se encontró datos de CPT en la lesión submandibular. Caso #2: Masculino de 38 años, sin antecedentes médicos relevantes, ni exposición previa a radiación. Inició su padecimiento hace 5 años, al notar tumoración en la región central del cuello. Refiere crecimiento acelerado en el último año, que le ocasiona sensación de cuerpo extraño. Se realiza tiroidectomía total modificada con procedimiento de Sistrunk, por datos compresivos. La pieza patológica presenta, datos compatibles con carcinoma papilar con invasión capsular, vascular y linfática así como extensión extratiroidea. Se refirió a paciente a administración de 150 mCi de I-131. CONCLUSIONES: El CDT en QCT se describe en <1% de los casos, dentro ellos, de 11-30% presentan enfermedad multifocal intratiroidea. Por consiguiente, confirmar el diagnóstico mediante uso de estudios de imagen y confirmación histológica con biopsia por aspiración con aguja fina es parte medular de su abordaje. El procedimiento de Sistrunk es el procedimiento de elección por la disminución de riesgo de recurrencia (<7%) asociado a la disección del tracto del conducto tirogloso y resección de hueso hioideos. Dicho procedimiento implica la resección del conducto tirogloso con resección de la parte central del hueso hioideos, descrita por Walter Sistrunk en 1920.

Palabras clave: Quiste del conducto tirogloso, Carcinoma papilar de tiroides, Tiroides, Biopsia por aspiración con aguja fina, Tiroidectomía, Procedimiento de Sistrunk
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Camilo Daniel González Velázquez

Folio: 0290

Tema: Tiroides

CÁNCER PAPILAR DE TIROIDES Y RESISTENCIA A HORMONAS TIROIDEAS EN UN PACIENTE CARDÍOPATA. REPORTE DE CASO.
FLORES SUSANA PAULINA¹, RAMÍREZ CLAUDIA¹
1.INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Introducción: La tirotrópina (TSH) es un factor de crecimiento en células tiroideas normales y cancerosas, su elevación favorece la aparición de nódulos y su supresión disminuye recurrencia y progresión del cáncer papilar de tiroides (CPT), sin embargo, existen pocos casos en donde se reporte la evolución en pacientes con secreción inapropiada de TSH (SITSH), específicamente Resistencia a hormonas tiroideas (RHT). Presentación de caso: Hombre 54 años, quien acudió a urgencias por síncope relacionado a esfuerzo el electrocardiograma mostró fibrilación auricular y las pruebas función tiroidea tuvieron un patrón de SITSH: TSH 7.14 mU/ml (0.27-4.2 mU/ml) y T4L 4.26 ng/dL (0.93-1.97 ng/dL), se realizó ultrasonido tiroideo con nódulo sospechoso de malignidad (TIRADS 6), Bethesda VI por citología. El eco cardiograma mostró isquemia y cor mixodematoso. Inició manejo con levotiroxina a dosis baja por hallazgos clínicos de hipotiroidismo, sin disminución de TSH. La resonancia magnética de cráneo descartó tumor hipofisario pero se encontró zona con isquemia crónica frontal izquierda, y datos en relación a necrosis laminar cortical. El perfil tiroideo de su hijo resultó normal. Se sometió a tiroidectomía total con reporte histopatológico con cáncer papilar de tiroides clásico, T1b(m)N1aM0, riesgo Intermedio de la ATA, y reingresó para la aplicación de 150 mCi de Yodo radioactivo con un perfil T4L 0.24 ng/d y TSH 25.15mU/ml. La última evaluación a dos años de cirugía tiene TSH de 14.11 mU/l, Tg < 0.2, T4Libre 1.56 ng/dL, Ac. Antitiroglobulina 1.72 ui/ml, tomando levotiroxina 150 mcg diarios y clínicamente eutiroideo sin progresión de la cardiopatía. Discusión: La RHT es un trastorno autosómico dominante raro, que pudiera empeorar la progresión del CPT, al no poder suprimir TSH. El abordaje diagnóstico y terapéutico es complejo en contexto de paciente cardíopata, especialmente susceptible a los efectos adversos del hipertiroidismo iatrogénico al intentar supresión de TSH. El manejo multidisciplinario es importante para manejar las comorbilidades. En nuestro caso el paciente no ha tenido recurrencia estructural ni bioquímica, el objetivo del tratamiento actualmente es mantener la T4libre dentro de rangos normales para evitar consecuencias cardiovasculares, ya que en los pacientes con RHT el corazón es mucho más sensible a la hormona que otros tejidos. Debido a que el cáncer de tiroides del paciente tiene buen pronóstico por el estadio y la evolución, tiene más riesgo de mortalidad cardiovascular por lo que esto debe ser prioridad en este paciente.

Palabras clave: cáncer papilar de tiroides, resistencia a hormonas tiroideas, TSH, fibrilación auricular, cardíopata
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Susana Paulina Flores Villagómez

Viernes 30 de noviembre – Monitor 15

Tiroides

Folio: 0029

Tema: Tiroides

ENSAYO CLÍNICO ALEATORIZADO, DE ETIQUETA ABIERTA PARA EVALUAR LA EFICACIA DE DOS ESQUEMAS DE CÁLCULO DE DOSIS INICIAL DE LEVOTIROXINA SÓDICA EN PACIENTES CON HIPOTIROIDISMO PRIMARIO (REPORTE PRELIMINAR).
SEGOVIA ANTONIO¹, CORNISH MADELEINE JOSEFINA¹
1.HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "DR. EDUARDO LICEAGA".

INTRODUCCIÓN: La levotiroxina sódica constituye el tratamiento de elección del hipotiroidismo establecido, se ha estipulado que la dosis perfile mejor en función de la masa, dadas las dificultades que implica su medición las guías recomiendan iniciar tratamiento calculando la dosis de levotiroxina en función del peso del paciente, esto traduce la necesidad de realizar múltiples ajustes para lograr una TSH dentro del objetivo terapéutico establecido con el consecuente incremento en los costos, un estudio previo, en pacientes atípicos, demostró mejor eficacia, utilizando el IMC y la edad para cálculo de la dosis OBJETIVO: Evaluar la eficacia de una esquema alternativo de cálculo de dosis inicial de levotiroxina sódica en pacientes con diagnóstico de hipotiroidismo clínico. METODOLOGÍA: Se realizó un ensayo clínico para evaluar la eficacia del esquema de cálculo de dosis a 1.6mcg/kg/día (grupo 1) vs un esquema basado en el IMC, edad y peso (grupo 2) RESULTADOS: Se estudiaron 24 pacientes, la etiología fue tiroditis autoinmune en 15 (62.5%) y post radioyodo en 9 (37.5%) de los casos, se agruparon 13 (54%) en el grupo 1 y 11 (46%) en el grupo 2, la media de edad 43.5±13.5 años y 38.2±14 años respectivamente, el valor inicial de TSH fue de 78.49 mU/ml y 62.34 mU/ml respectivamente y posterior al tratamiento TSH de 13.04 mU/ml y 15.56 mU/ml respectivamente; La dosis promedio de levotiroxina en el grupo 1 fue de 110±26mcg/d y en el grupo 2 117±21mcg/ (p 0.52). Se alcanzó control en 3 (23%) pacientes del grupo 1 y 0 del grupo 2, 3 (23%) del grupo 1 y 2 (18%) de grupo 2, presentaron sobredosisación con una p 0.19. CONCLUSIÓN: Los resultados preliminares no evidencian diferencias entre los dos métodos de cálculo de dosis.

1.6mcg/kg/día		IMC, edad y peso		
n=13	n=11	n=13	n=11	P
Medio	68.76 (5.93)	68.27 (5.88)	68.27 (5.88)	0.39
Peso (kg)	68.76 (18.78)	72.48 (14.88)	72.48 (14.88)	0.23
Peso (m²)	1.64 (0.076)	1.63 (0.08)	1.63 (0.08)	0.78
IMC (kg/m²)	37.6 (4.82)	36.6 (4.88)	36.6 (4.88)	0.82
TSH	78.49 (33.4)	62.34 (26.4)	62.34 (26.4)	0.42
T4L	0.39 (0.14)	0.31 (0.14)	0.31 (0.14)	0.78

1.6mcg/kg/día		Área del gráfico		
n=13	n=11	n=13	n=11	P
TSH (mU/ml)	13.04 (28.98)	15.56 (27.43)	15.56 (27.43)	0.82
Fluoroglo	0.06 (0.00)	0.06 (0.00)	0.06 (0.00)	0.96
T4L (ng/dl)	0.04 (0.01)	0.03 (0.01)	0.03 (0.01)	0.48

Palabras clave: Levotiroxina , Hipotiroidismo, Dosis
NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Madeleine Josefina Cornish Piña

Folio: 0039

Tema: Tiroides

SECRECIÓN INAPROPIADA DE TSH: TSHOMA VS RESISTENCIA A HORMONAS TIROIDEASCARDENAS ORIANA PATRICIA¹, HERRERA CLAUDIA ITZEL¹, MENDOZA PEDRO¹

1. CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA

INTRODUCCIÓN: El síndrome de secreción inapropiada de TSH incluye dos grupos de padecimientos que implican una elevación de TSH ante niveles elevados o normales de hormonas tiroideas que pueden desencadenar síntomas de hipertiroidismo. Estas dos entidades son el Tshoma adenoma productor de TSH y la resistencia a hormonas tiroideas. **OBJETIVO:** Revisar un caso clínico de secreción inapropiada de TSH y el diagnóstico diferencial entre resistencia a hormonas tiroideas y Tshoma. **EXPOSICIÓN DEL CASO:** Paciente femenina de 17 años con antecedente de hipotiroidismo diagnosticado a los 9 años, recibió tratamiento con levotiroxina 1.6 mcg/kg hasta 1.9 mcg/kg sin lograr control. Fue valorada por el servicio de endocrinología pediátrica quien encuentra niveles elevados de TSH con T4, T4L normal y T3T elevada y al examen físico presento bocio grado II, se decide suspender tratamiento con levotiroxina y se solicitó tomografía de silla turca encontrando microadenoma hipofisario, por edad es enviada al servicio de endocrinología adultos con impresión diagnóstica de Tshoma. En la primera consulta de endocrinología del centro médico nacional la Raza la paciente refiere palpitaciones y nerviosismo y presenta TSH:21.50mIU/ml, T4-9.30ng/dl, T4L: 1.37ng/dl, T3: 216ng/dl y tomografía de silla turca control con diagnóstico de macroadenoma hipofisario de 11 mm. Se hospitaliza y se realiza prueba de estimulación con TRH oral 40mg presentando una adecuada respuesta, alcanzo niveles de TSH a los 90' de 45mIU/ml y a las 3 horas de 65.9mIU/ml posterior a ello se realiza test de supresión con T3(75mcg/día) logrando una disminución de la TSH (0.15mIU/ml) a los 7 días evidenciando supresión de TSH ante la administración de T3, debido a que los resultados de las pruebas no fueron correspondientes a Tshoma se decide solicitar subunidad alfa obteniendo un resultado normal (0.1mcg/l y relación molar SUa/TSH: 0.9) por lo que se sospecha de probable resistencia a hormonas tiroideas y se solicita perfil tiroideo a familiares de primer grado encontrando alteración similar en la madre por lo que se realiza impresión diagnóstica de resistencia a hormonas tiroideas y se inicia tratamiento sintomático así como vigilancia imagenológica de la lesión hipofisaria **CONCLUSIONES:** En secreción inapropiada de TSH se debe diferenciar entre la resistencia a hormonas tiroideas y Tshoma. El diagnóstico diferencial puede ser difícil y se necesita de la combinación de pruebas como concentración sérica de SUa y relación SUa/TSH, tipo de respuesta de TSH al TRH, respuesta de TSH a la supresión con LT3 y análisis genético. En este caso por hallazgos clínicos se realiza el diagnóstico de Resistencia a hormonas tiroideas.

Palabras clave: TSHOMA, RESISTENCIA, HORMONAS TIROIDEAS, TIROIDES

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: ORIANA PATRICIA CARDENAS GONZALEZ

Folio: 0050

Tema: Tiroides

COLESTASIS POR USO DE TIONAMIDAS.CORNISH MADELEINE JOSEFINA¹, SEGOVIA ANTONIO¹

1. HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "DR. EDUARDO LICEAGA".

INTRODUCCIÓN. Los fármacos antitiroideos son derivados de tionamidas químicas. El metimazol es un agente antitiroideo ampliamente utilizado y generalmente bien tolerado. Las reacciones adversas por fármacos antitiroideos ocurren en menos del 10% de pacientes tratados por hipertiroidismo. La lesión hepatocelular y la colestasis son los dos tipos de lesión hepática reportadas posteriormente al tratamiento con metimazol. La colestasis es más frecuente que la lesión hepatocelular y se cree se debe a idiosincrasia o inmunológico. Los metabolitos reactivos de metimazol como el glyoxal causan citotoxicidad por la formación de especies reactivas de oxígeno, peroxidación lipídica y lesión mitocondrial. La AST y bilirrubina son los predictores más importantes ya sea para fallimiento o requerimiento de trasplante. El prurito leve muy frecuentemente puede ser manejado con medidas como emolientes y baños con agua caliente y/o bloqueadores de receptor de histamina 1 como la hidroxizina y la difenhidramina. Las resinas de ácido biliar (colestramina y colestipol) son los agentes de primera línea en prurito moderado a severo. El ácido ursodesoxicólico es actualmente el único fármaco establecido para el tratamiento de enfermedad hepática colestásica y tiene efectos citoprotectores, inmunomoduladores antiapoptóticos y coleréticos. **CASO CLÍNICO.** Paciente de 28 años de edad genero femenino, sin antecedentes familiares de relevancia, con esquema de vacunación completo. Tabaquismo positivo, alcoholismo positivo y toxicomanía por solventes. Diagnóstico de hipertiroidismo hace 8 al presentar datos de tirotoxicosis, para lo cual se inició tratamiento base de tiamazol 5mg cada 8 horas el cual fue ingerido durante 2 meses y posteriormente suspendido por decisión propia, sin acudir a seguimiento médico. Inicia el padecimiento actual en la última semana del mes de marzo al iniciar la paciente ingesta irregular de tiamazol y posterior a 24 – 48 horas presenta ictericia la cual progresa, inicialmente en escleras y posteriormente se generaliza a tegumentos y mucosas a las 72 horas, así como fiebre, malestar general, astenia y adinamia progresivas. Inició manejo por probable hepatitis viral sin mejoría por lo que acude a Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga" al servicio de urgencias, ingresando con datos de pancitopenia y hepatotoxicidad. Se inicia hemotransfusión de 2 concentrados eritrocitarios y se traslada a servicio de gastroenterología para su estudio, se realiza diagnóstico de hepatotoxicidad y agranulocitosis por metimazol con anemia normocítica normocítica hipocrómica grado IV OMS, síndrome icterico, desequilibrio hidroelectrolítico por hipocalcemia sin repercusión en conducción cardiaca. Se realizó perfil tiroideo con datos francos de hipertiroidismo por lo que se trasladada a endocrinología el día 29 de Abril de 2018. Se identifica por laboratorios hepatotoxicidad de patrón mixto, se aplica escala CIOMS/RUCAM con puntaje de 5 para asociación con tionamidas.

Palabras clave: Tionamidas, Tiamazol, Metimazol, Hepatotoxicidad, Colestasis

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Madeleine Josefin Cornish Piña

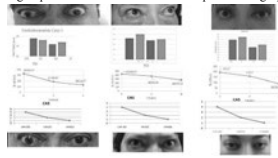
Folio: 0085

Tema: Tiroides

EFFECTO DEL TOCILIZUMAB EN ORBITOPATÍA DISTIROIDEA RESISTENTE A GLUCOCORTICOIDESCEBALLOS JOSE JUAN¹, RIVERA RAUL²

1. SECRETARÍA DE LA DEFENSA NACIONAL ; 2. INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICIÓN Y CIENCIAS MÉDICAS SALVADOR ZUBIRÁN

INTRODUCCIÓN: La Orbitopatía Distiroidea (OD) es una enfermedad inflamatoria autoinmune, con prevalencia mundial del 1% y es una manifestación cardinal de la enfermedad de Graves. Los glucocorticoides continúan siendo el tratamiento de primera línea para los casos catalogados como moderados a graves. Sin embargo, hasta un 30% no demuestran adecuada respuesta a dicho tratamiento o presentan efectos adversos sistémicos relevantes que ameritan su suspensión. **OBJETIVO:** En el presente estudio se muestra la eficacia del Tocilizumab (TCZ), un anticuerpo monoclonal contra el receptor de la interleucina 6 (IL-6), que ha demostrado su utilidad en estudios realizados en diversos países en el manejo del paciente con OD; sin embargo, no se ha reportado su uso en población mexicana. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se trataron 3 pacientes con OD, eutiroideos al momento del estudio. Se les administró TCZ a 6 mg/kg/dosis por 6 dosis mensuales. **CASO #1:** Paciente hombre de 56 años diagnóstico de OD en 2015 tratado previamente con radioyodo, metotrexato, 6 bolos de metilprednisolona a una dosis acumulada de 3 grs y 50 mg de prednisolona oral, a pesar de lo cual continuaba con actividad inflamatoria (CAS 4) TSI de 331% y proptosis bilateral : OD 24 mm y OI 23 mm. Para el 3er mes de tratamiento presentaba una evidente reducción del CAS a 2 y TSI de 194%. Al término del tratamiento (6 meses) tuvo CAS de 1; reducción del exoftalmos: OD 21 mm y OI 22 mm y disminución del TSI a 137% (< 140%). **CASO #2:** Mujer de 55 años con diagnóstico de OD en 2017, tratamiento previo con radioyodo, metotrexato, metilprednisolona a una dosis acumulada de 7.74 grs y prednisolona oral (dosis desconocida por la paciente). Presentaba CAS de 4 a pesar de tratamiento ya mencionado, TSI de 375% y proptosis: OD 21 mm y OI 25 mm. Para el tercer mes de tratamiento presentó una reducción del CAS a 2 y TSI de 280%. Al término del tratamiento (6 meses), CAS de 1, una reducción del exoftalmos a 19 mm OD y 20 mm OI, con una disminución del TSI a 222% (< 140%). **CASO #3:** Mujer de 41 años con diagnóstico de OD en 2015 tratamiento con 6 bolos de metilprednisolona a una dosis acumulada de 3 grs; prednisolona oral (40 mg diarios por 18 meses) y 6 dosis de rituximab. Presentaba un CAS de 4 a pesar de tratamiento ya mencionado, TSI de 194% y proptosis de 23 mm OD y 24 mm OI. Para el tercer mes de tratamiento, presentó una reducción del CAS a 2 y TSI de 158%. Al término del tratamiento (6 meses) el CAS fue de 1, el exoftalmos redujo a 20mm OD y 21 mm OI los TSI disminuyeron a 89% (< 140%). **RESULTADOS Y CONCLUSIONES:** El TCZ es un tratamiento eficaz en el tratamiento de la OD activa, con mejoría de parámetros clínicos y bioquímicos y sin efectos adversos significativos. Se sugiere la realización de estudios en un número mayor de población mexicana para definir el lugar que este tratamiento debe de ocupar en este grupo de pacientes.



Palabras clave: Orbitopatía, Actividad Clínica, TSI, Exoftalmos, Tocilizumab

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Jose Juan Ceballos Macias

Folio: 0169

Tema: Tiroides

TRATAMIENTO CON METILPREDNISOLONA Y DOXICICLINA EN PACIENTES CON OFTALMOPATÍA DISTIROIDEA: EXPERIENCIA A TRES AÑOS EN CENTRO MÉDICO NACIONAL "LA RAZA"LÓPEZ VIRIDIANA¹, DEL MORAL MARÍA EUGENIA¹, MENDOZA PEDRO¹

1. CENTRO MÉDICO NACIONAL "LA RAZA"

ANTECEDENTES El tratamiento de la Oftalmopatía de Graves (OG) depende del grado de actividad y gravedad. La OG grave que compromete la visión requiere tratamiento con glucocorticoides intravenosos (enfermedad activa) o cirugía (enfermedad inactiva). Los Glucocorticoides intravenosos (IV) son superiores en la reducción del "Clinical activity score" (CAS). La respuesta es aproximadamente del 80 %. Doxiciclina: 40 - 50 mg/día durante 2 a 16 semanas muestra una función antiinflamatoria e inmunomoduladora. Inmunomoduladores: ciclosporina, azatioprina y ciclofosfamida se han utilizado para detener la fase activa, que junto con esteroides brinda mayor reducción en el puntaje de actividad. **OBJETIVO** Conocer los efectos sobre la efectividad y calidad de vida del tratamiento en oftalmopatía distiroidea con Metilprednisolona y Doxiciclina. **MATERIAL Y MÉTODOS** Estudio observacional retrospectivo, se incluyeron 12 pacientes tratados con Glucocorticoides IV y Doxiciclina, incluidos en una cohorte previa (folio F-2016-3501-146), del primero de enero del 2015 al primero de julio del 2018, con oftalmopatía distiroidea moderada a grave activa, por evaluación de escala de CAS (Figura 1) y cuestionario de calidad de vida para oftalmopatía "EUGOGO INITIAL ASSESSMENT". El tratamiento consistió en 1g de metilprednisolona IV cada 15 días hasta 5 a 8 g, agregando Doxiciclina 50 mg cada 24 hrs por 12 semanas. De forma inicial se aplicó cuestionario "GO-QoL" y escala de CAS. Se analizó la actividad de la oftalmopatía a los 3, 6, 12, 18, 24 y 36 meses con escala CAS y cuestionario GO-QoL en su última visita. De acuerdo a la persistencia de actividad de la enfermedad, se iniciaron inmunomoduladores por 6 a 12 meses (Azatioprina 100 mg cada 24 hrs, Metotrexate 7.5 a 15 mg semanales, prednisolona 50 mg dosis reducción) o cirugía a partir de los 12 meses de tratamiento. **RESULTADOS** El 41.7 % recibieron dosis acumulada de 8 gramos de Metilprednisolona y el 58.3 % dosis menor. Durante el seguimiento el 50 % recibió inmunomodulador (33.3 % Azatioprina y 16.7 % Metotrexate). 5 pacientes (41.7%) recibieron cirugía. Al seguimiento a 36 meses por actividad de enfermedad, se obtuvo disminución significativa desde el tratamiento inicial y a los tres meses ($p < 0.001$ y $p = 0.031$, respectivamente). Actualmente el 100% de los pacientes se mantiene con un CAS < 3 (Figura 2). En el efecto sobre la calidad de vida después del tratamiento, se obtuvo una disminución sobre la incapacidad para caminar en casa ($p = 0.001$), percibir sensaciones no placenteras ($p = 0.002$) y en dismular los cambios en la apariencia ($p = 0.001$) (Figura 3). **CONCLUSIONES** A tres años del seguimiento, se observó remisión de la actividad de la enfermedad en el 100 %, ya que presentaron disminución y mantenimiento en escala CAS, mejora subjetiva de apariencia física y calidad de vida. No se encontró diferencia significativa entre el uso de inmunomoduladores solos o combinados con otras terapias.

Palabras clave: Oftalmopatía distiroidea, Oftalmopatía activa, Escala de CAS, Metilprednisolona, Azatioprina, Cuestionario "GO-QoL"

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Dra. Viridiana López Butanda

Folio: 0289

Tema: Tiroides

TIROIDITIS POR TRASTUZUMAB: REPORTE DE UN CASOVILLA KELLY VALERIA², CARRASCO JOSÉ GERMÁN², ÁLVAREZ JOSÉ ALFREDO¹, AGUILAR SANDRA HAIDE²

1.HOSPITAL CENTRAL PEMEX NORTE; 2.HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO

INTRODUCCIÓN: Trastuzumab, un anticuerpo monoclonal que inhibe la transducción de señal HER2, es un tratamiento estándar para Cáncer de mama metastásico y estadio temprano de cáncer de mama. Entre tales reacciones, la tiroiditis autoinmune es un evento adverso poco común asociado, con incidencia del 0.03%. A la fecha, hay registrado 4 casos de enfermedad tiroidea asociada a trastuzumab en cáncer de mama. **OBJETIVO:** Reportar asociación de Trastuzumab y Tiroiditis. **PRESENTACIÓN DEL CASO:** Femenino de 63 años. **Antecedentes:** Cáncer de mama izquierda diagnóstico marzo 2014, tumorectomía con resección de cadena ganglionar izquierda. Patología: Carcinoma canalicular infiltrante grado II, permiación vascular linfática. Inmunohistoquímica, HER2 positivos (+++), ki 67 positivo ++, p53 negativo. Inició quimioterapia con Ciclofosfamida y Doxorrubicina; perfil Tiroideo TSH 2.11, T4L 1.06; recibió 4 ciclos, último con toxicidad (agosto del 2014) que requirió de hospitalización. Por ello se inicia Trastuzumab, octubre del 2014, con 348 mg intravenoso. Tras nueve ciclos (uno cada mes) PET-CT sin evidencia macroscópica de cáncer, continua tratamiento, total 15 ciclos (diciembre 2015). Durante su administración con datos clínicos de tirotoxicosis, pérdida de 6 kg, perfil tiroideo septiembre 2015. TSH 0.0033, T4L 0.41 (0.7 a 1.48), T3L 8.16 Pg/ml (1.71 - 3.71), T3T 5.33 ng/ml (0.64-1.81), T4T 1.71, mcg/ml (5.91- 12.56 mcg/ml). Inmunoglobulina estimulante de la tiroides < 0.6 UI/L (normal 0-1.5) Anticuerpos anti-tiroglobulina 7 UI/ml (negativo < 30) anticuerpos anti-APO 1 UI/ml (< 40 negativos). Octubre 2015: Gamagrama tiroideo I131 captación del 17 % compatible con tiroiditis. Se inicia Deflazacort 30 mg/día x 3 meses. USG tiroideo enero 2016 normal. Marzo 2016 sin mejoría por lo que se agrega Tiamazol 20 mg/diario, perfil de junio 2016 TSH 0.92, T4L 0.42, T3L 2.78, septiembre 2016 TSH 47.17, T4L 0.42, T3L 2.78 por lo que se suspende Tiamazol y esteroide. Diciembre 2016 asintomática, sin datos de actividad de cáncer de mama. Perfil tiroideo TSH 1.22, T4L 0.83, T3L 3.49, anticuerpos anti peroxidasa tiroidea 0.00, anti tiroglobulina 0.99 UI/mL, USG tiroideo datos de tiroiditis crónica, pequeño nódulo dominante lóbulo izquierdo 0.33 x 0.22 mm TI-RADS 2. Abril 2017 asintomática peso 52.4 kg, perfil tiroideo normal. Durante todo este tiempo el antígeno carcinoembrionario en rangos discretamente elevados 4.6 a 5.6 (límite de 4) y el CA 15.3 siempre en rangos normales. **CONCLUSIÓN:** El reconocimiento de complicaciones y conocimiento de asociación con Trastuzumab, es importante desde el punto de vista endocrinológico para el seguimiento, ya que se han reportado casos de asociación con el grado y tiempo de administración. En la paciente hemos descartado otras causas como tiroiditis autoinmune, nodulaciones, o recidivas de actividad neoplásica. Cuadro que inicia durante el tratamiento con Trastuzumab y que mejora al suspender el mismo.

Palabras clave: Trastuzumab, anticuerpo, monoclonal, mama, tiroiditis

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: Kelly Valeria Villa Cocarito

Folio: 0315

Tema: Tiroides

AGRANULOCITOSIS POR TIONAMIDAS: A PROPÓSITO DE CUATRO CASOSMAURO JAVIER¹

1.IMSS

Agranulocitosis por tionamidas: A propósito de cuatro casos. Dr. Javier Mauro Valencia **Introducción** La agranulocitosis se encuentra entre 0.3 a 0.6% de los pacientes tratados con tionamidas, en nuestro centro el metimazol es el antitiroideo utilizado para tratar enfermedad de graves, no existe una relación dosis efecto, su mecanismo de acción consiste en inhibir la incorporación de la forma oxidada del yodo en los radicales tiroso de la molécula de tiroglobulina para formar monoyodotironina (MT) y diyodotironina (DIT) también inhiben la unión de dos DIT para formar tiroxina (T4) o de un MIT y un DIT para formar triyodotironina (T3). La reacción adversa más común es la erupción papular urticariforme, otras complicaciones menos comunes son hepatitis, nefritis, vasculitis y síndromes tipos lupus, trombocitopenias, anemias aplásicas, mialgias, parestias, pigmentación de la piel, artralgias, etc. La agranulocitosis acompañada de una infección severa es la principal causa de muerte, no se ha determinado el mecanismo por lo cual las tionamidas inducen agranulocitosis, se ha descrito la existencia de anticuerpos antigranulocitos en unos pacientes, pero unos autores consideran que es una reacción tóxica sobre la médula ósea. **Objetivo** Presentamos cuatro casos de agranulocitosis inducida por tionamidas en mujeres de las cuales Una paciente falleció por complicaciones de infección pulmonar complicada. **Caso 1** Mujer de 37 años quien se presenta con fiebre de 38°C, odinofagia, disfagia y diarrea. Se constató por análisis de laboratorio Neutrófilos de 100, se realiza endoscopia documentándose esofagitis por candida, ultrasonido abdominal con hepatomegalia, se suspende tiamazol y se inicia antimicrobiano, fluconazol y factor estimulante de colonia de granulocitos (Filgrastim), colestiramina, propranolol, tras la evolución favorable se egresa y se programa para tratamiento definitivo con cirugía, la cual se realiza 1 mes posterior previa preparación con yodo lugol, colestiramina y propranolol. **Caso 2** Mujer de 43 años se presenta con odinofagia, disfagia y fiebre de 39°C, con lesiones blanquecinas en lengua y paladar, se documenta neutrófilos de 200, se inicia manejo con ciprofloxacino, hidrocortisona, colestiramina y propranolol, se documenta candidiasis oral, se inicia tratamiento con fluconazol, con mejoría de la neutropenia se decide tratamiento quirúrgico a los 10 días, al día 13 presenta paro cardiorrespiratorios iniciando maniobras de reanimación avanzada 10 ciclos, pasa a unidad de cuidados intensivos, con evolución tórpida, agregándose neumonía y posterior falla orgánica múltiple, y defunción a los 19 días. **Conclusiones:** Estos cuatro casos corresponden a mujeres entre los 30 y 40 años, que después de dos a tres meses de tratamiento con metimazol desarrollan agranulocitosis, la edad, género y tiempo de tratamiento coinciden a los factores de riesgo considerados en la literatura.

Palabras clave: Agranulocitosis , Tionamidas

NOMBRE DEL DR(A) QUE PRESENTA EL TRABAJO: JAVIER MAURO VALENCIA



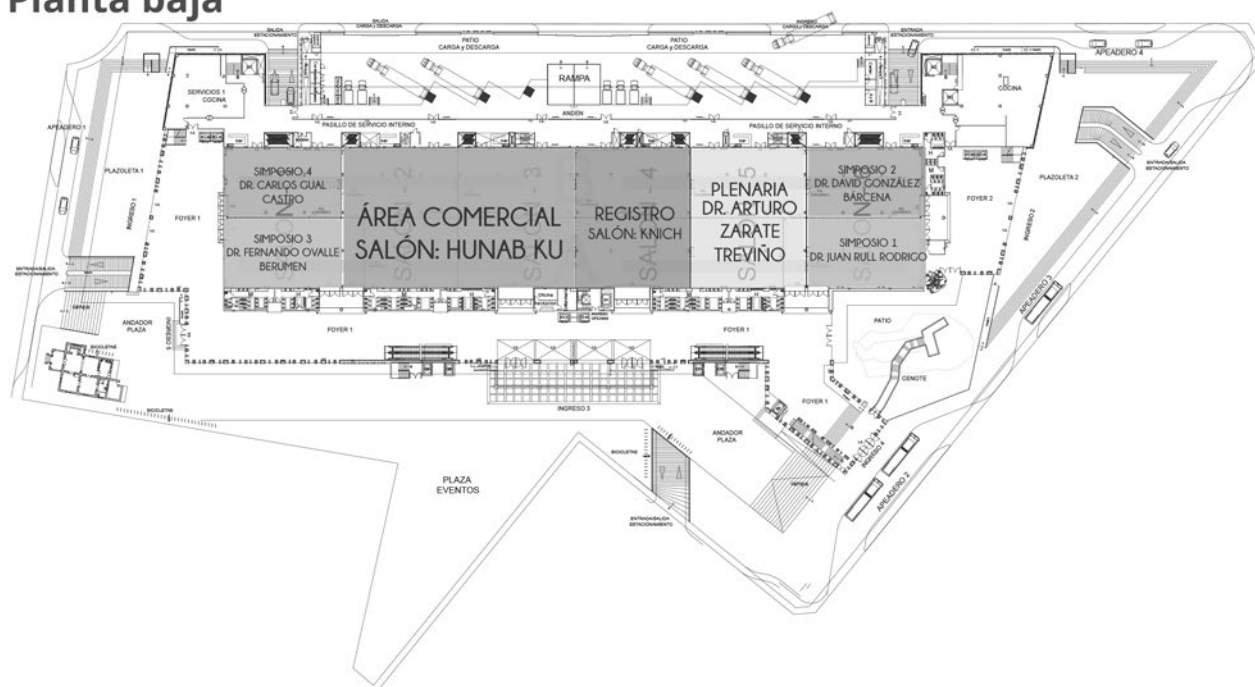
LVIII

CONGRESO INTERNACIONAL DE LA SOCIEDAD
MEXICANA DE NUTRICIÓN Y ENDOCRINOLOGÍA AC
Mérida, Yucatán

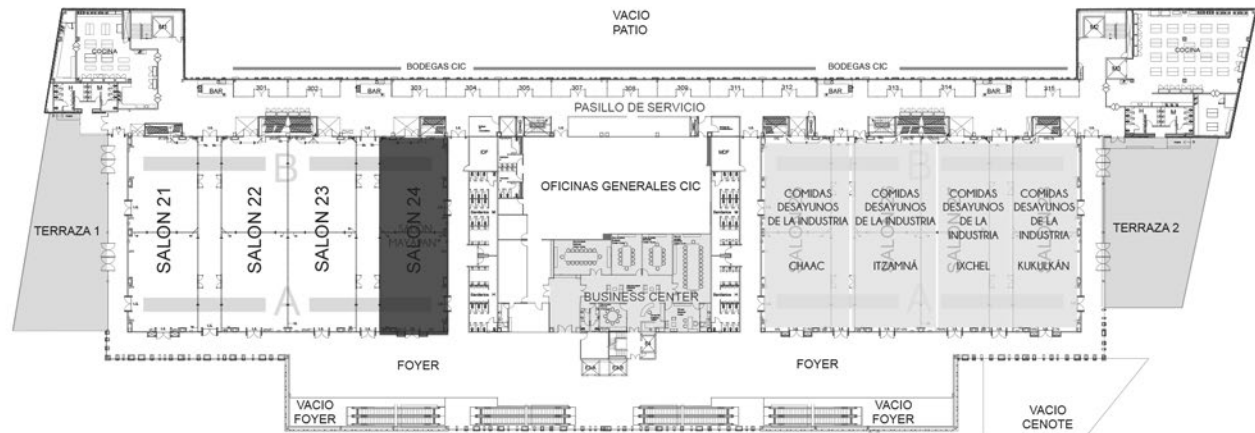
Del 27 de noviembre al 1 de diciembre de 2018

Centro de Convenciones

Planta baja

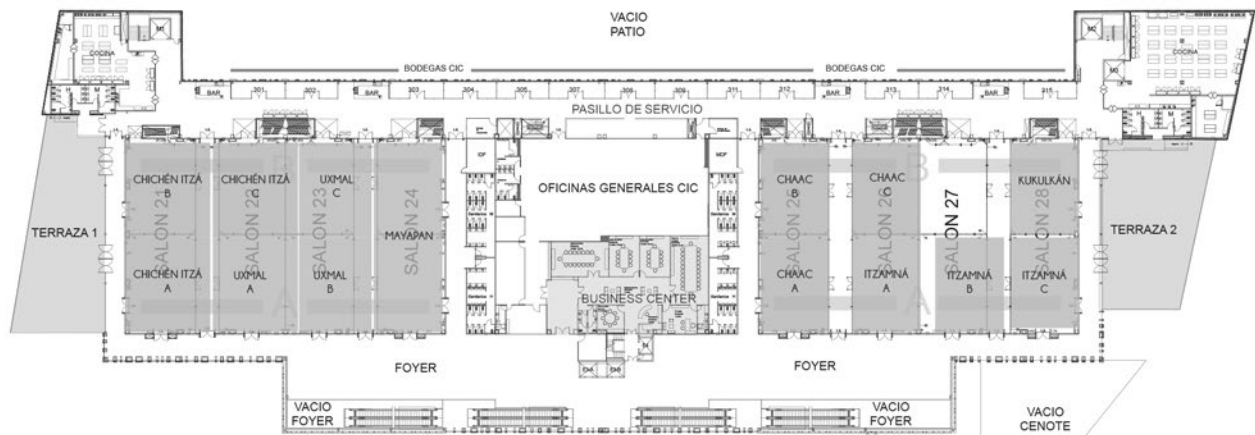


Planta alta / Desayunos y comidas



*SALÓN MAYAPAN: ADICIONAL TRABAJOS ORALES A Y B · ADICIONAL DESAYUNO

Planta alta / Talleres sábado 1 de diciembre



Programa Académico

Jueves 29 de noviembre de 2018

Registro de participantes		Registro de participantes	
07:00 - 18:00	Salón Dr. Carlos Gual Castro · Planta Baja	Salón Dr. Juan Rull Rodrigo · Planta Baja	Salón Dr. Fernando Ovalle Berumen · Planta Baja
	Perspectivas y realidades de la implementación de programas de Oncofertilidad en México Coordinadora: <i>Dr. María del Carmen Cravioto Galindo</i> <i>Expresidente SMNE 1998</i>	Tópicos diversos de obesidad Coordinador: <i>Dr. Guillermo Fanghanel Salomón</i> <i>Expresidente SMNE 1997</i>	Farmacoeconomía de los fármacos hipoglucemiantes orales Coordinador: <i>Dr. José de Jesús Ríos González</i> <i>Expresidente SMNE 1993</i>
08:30 - 10:00	Estado actual de las estrategias mundiales de criopreservación Dr. Julio Mayorga Camargo Marco ético de la criopreservación Dr. José Genina Cervantes Análisis situacional de la criopreservación en México Dr. María del Carmen Cravioto Galindo	Identificando fenotipos clínicos en obesidad Dr. Leonardo Mancillas Adame Biomarcadores tempranos de incremento de peso Dr. Sergio A. Godínez Gutiérrez Consecuencias endocrinas de la cirugía de reducción de peso Dr. Edgar Avendaño	Tiazolidinedionas Dr. Robert Chilton Metformina y Sulfonilureas Dr. Sergio Hernández Jiménez Inhibidores de DPP4, Agonistas de GLP-1 e inhibidores de SGLT2 Dr. Chi Hoo Chen Ku
10:00 - 11:00	Salón Dr. Arturo Zárate Treviño · Planta Baja	Salón Dr. Arturo Zárate Treviño · Planta Baja	Salón Dr. Arturo Zárate Treviño · Planta Baja
	Homenaje In Memoriam <i>Dr. Arturo Zárate Treviño</i> <i>Cynthia Zárate Lowery · Dra. Renata Saucedo García</i> Conferencia Magistral. Coordinador: <i>Dr. Israel Lerman Garber. Expresidente SMNE 2006</i>	Homenaje In Memoriam <i>Dr. Arturo Zárate Treviño</i> <i>Cynthia Zárate Lowery · Dra. Renata Saucedo García</i> Conferencia Magistral. Coordinador: <i>Dr. Israel Lerman Garber. Expresidente SMNE 2006</i>	Homenaje In Memoriam <i>Dr. Arturo Zárate Treviño</i> <i>Cynthia Zárate Lowery · Dra. Renata Saucedo García</i> Conferencia Magistral. Coordinador: <i>Dr. Israel Lerman Garber. Expresidente SMNE 2006</i>
11:00 - 11:30	Salón Dr. Carlos Gual Castro · Planta Baja	Salón Dr. Juan Rull Rodrigo · Planta Baja	Salón Dr. Fernando Ovalle Berumen · Planta Baja
	Lípidos y aterosclerosis Coordinador: <i>Dr. Sergio Zúñiga Guajardo</i> <i>Expresidente SMNE 2000</i> ¿Está indicado en pacientes con diabetes tipo 2 el tratamiento para alcanzar la presión arterial < 120/80mmHg para reducir eventos cardiovasculares? Dr. Jorge Osseguera Moguel Controversias en la evaluación del riesgo cardiovascular asociado a las dislipidemias Dr. Carlos A. Aguilar Salinas Medicina de precisión en el manejo de las enfermedades metabólicas y cardiovasculares Dr. Gilberto Vargas Alarcón	Conceptualización y contexto clínico de la prediabetes Coordinador: <i>Dr. M. Agustín Madero Fernández del Castillo</i> <i>Expresidente SMNE 2016</i> Definición e implicaciones fisiopatológicas de los estados anormales de la tolerancia a la glucosa Dr. Fernando J. Lavalle González Asociación de la intolerancia a la glucosa con complicaciones vasculares Dr. Francisco Gómez Pérez Tratamiento de la intolerancia a la glucosa Dr. Enrique Caballero Robles	Osteoporosis Coordinadora: <i>Dra. Mariela Vidrio Velázquez</i> <i>Presidente electa SMNE 2019</i> Marcadores de recambio óseo Dra. Victoria Mendoza Zubiate Bypass gástrico y salud ósea Dr. Daniel Hurley Evaluación de osteoporosis en el hombre Dr. Alfredo Reza Albarrán
13:00 - 14:00	Salón Dr. Carlos Gual Castro · Planta Baja	Salón Dr. Juan Rull Rodrigo · Planta Baja	Salón Dr. Fernando Ovalle Berumen · Planta Baja
	Trabajos libres orales	Trabajos libres orales	Trabajos libres orales
14:00 - 16:00	Salón Dr. Carlos Gual Castro · Planta Baja	Salón Dr. Juan Rull Rodrigo · Planta Baja	Salón Dr. Fernando Ovalle Berumen · Planta Baja
	Debate Uso de la metformina en el tratamiento de la infertilidad en pacientes con síndrome de ovarios poliquísticos Coordinador: <i>Dr. José Arturo Bermúdez Gómez Llanos</i> <i>Expresidente SMNE 1985</i> Beneficios Dr. José Alfredo Castillo Mora Riesgos Dra. Lizeth Alonso Salvador	Debate ¿Cuál es el Tratamiento de elección en la osteoporosis postmenopáusica? Coordinador: <i>Dr. Miguel Ángel Guillén González</i> <i>Expresidente SMNE 1994</i> Bifosfonatos Dra. Anabel Rodríguez Romo Denosumab Dr. Alfredo Reza Albarrán	Minisimposio Diabetes mellitus tipo 1 Coordinador: <i>Dr. Raúl Calzada León</i> <i>Expresidente SMNE 1991</i> ¿Qué hemos aprendido de los estudios de prevención en diabetes tipo 1? Dra. Sandra Weber ¿Qué hemos aprendido de los estudios clínicos de transplantantes de islotes? Dra. Raquel Noemí Faradji Hazán
16:00 - 17:00	Salón Dr. Carlos Gual Castro · Planta Baja	Salón Dr. Juan Rull Rodrigo · Planta Baja	Salón Dr. Fernando Ovalle Berumen · Planta Baja
	Debate Uso de la metformina en el tratamiento de la infertilidad en pacientes con síndrome de ovarios poliquísticos Coordinador: <i>Dr. José Arturo Bermúdez Gómez Llanos</i> <i>Expresidente SMNE 1985</i> Beneficios Dr. José Alfredo Castillo Mora Riesgos Dra. Lizeth Alonso Salvador	Debate ¿Cuál es el Tratamiento de elección en la osteoporosis postmenopáusica? Coordinador: <i>Dr. Miguel Ángel Guillén González</i> <i>Expresidente SMNE 1994</i> Bifosfonatos Dra. Anabel Rodríguez Romo Denosumab Dr. Alfredo Reza Albarrán	Minisimposio Diabetes mellitus tipo 1 Coordinador: <i>Dr. Raúl Calzada León</i> <i>Expresidente SMNE 1991</i> ¿Qué hemos aprendido de los estudios de prevención en diabetes tipo 1? Dra. Sandra Weber ¿Qué hemos aprendido de los estudios clínicos de transplantantes de islotes? Dra. Raquel Noemí Faradji Hazán
17:00 - 18:00	Salón Dr. Arturo Zárate Treviño · Planta Baja	Salón Dr. Arturo Zárate Treviño · Planta Baja	Salón Dr. Arturo Zárate Treviño · Planta Baja
	Conferencia Magistral. Coordinador: <i>Dr. Daniel Cuevas Ramos. Secretario SMNE 2018</i> El año en neuroendocrinología. Dr. Mark Molitch	Conferencia Magistral. Coordinador: <i>Dr. Daniel Cuevas Ramos. Secretario SMNE 2018</i> El año en neuroendocrinología. Dr. Mark Molitch	Conferencia Magistral. Coordinador: <i>Dr. Daniel Cuevas Ramos. Secretario SMNE 2018</i> El año en neuroendocrinología. Dr. Mark Molitch

Viernes 30 de noviembre de 2018

Registro de participantes		Registro de participantes	
07:00 - 18:00	Salón Dr. Carlos Gual Castro · Planta Baja	Salón Dr. Juan Rull Rodrigo · Planta Baja	Salón Dr. Fernando Ovalle Berumen · Planta Baja
08:30 - 10:00	Microbiota y relación con problemas metabólicos Coordinador: Dr. Ulises Pérez Hernández <i>Exponente SMNE 2012</i> Características de la microbiota en el humano Dr. Alfredo Lagunas Martínez Microbiota en el desarrollo de la obesidad Dr. Ana Isabel Burquette Efecto en la microbiota posterior a la cirugía bariátrica Dr. Marcía Galván Portillo	Guías clínicas. Grupo de trabajo de diabetes Coordinador: Dr. Juan Rosas Guzmán <i>Exponente SMNE 2004</i> Prediabetes Dr. Paloma Almada Valdés Diabetes gestacional Dr. Carlos Ortega González Microinfusores de insulina Dr. Raquel Noemi Faradji Hazán Manejo integral del paciente con diabetes mellitus Dr. Sergio Hernández Jiménez	El espectro del tratamiento del cáncer de tiroides: "Análisis de casos clínicos" Coordinador: Dr. Valentín Sánchez Pedraza <i>Exponente SMNE 2017</i> Microcarcinoma papilar: actuar u observar Dr. Alejandro Sosa Caballero Enfermedad residual persistente Dr. Raúl Rivera Moscoso Tratamiento para las metástasis ganglionares de volumen bajo Dr. Luis Felipe Sánchez Arruga
10:00 - 11:00	Salón Dr. Arturo Zárate Treviño · Planta Baja	Reconocimiento a la trayectoria profesional del Dr. Oscar Lozano Castañeda Conferencia magistral. Coordinador: Dr. Jorge A. Valdivia López. <i>Tesorero SMNE 2018</i> Terapia de reemplazo hormonal durante la menopausia. Dr. Kathryn Martin	Reconocimiento a la trayectoria profesional del Dr. Oscar Lozano Castañeda Conferencia magistral. Coordinador: Dr. Jorge A. Valdivia López. <i>Tesorero SMNE 2018</i> Terapia de reemplazo hormonal durante la menopausia. Dr. Kathryn Martin
RECESO		RECESO	
11:00 - 11:30	Salón Dr. Carlos Gual Castro · Planta Baja	Salón Dr. Juan Rull Rodrigo · Planta Baja	Salón Dr. Fernando Ovalle Berumen · Planta Baja
11:30 - 13:00	Hipotiroidismo Coordinador: Dr. Juan Malacara Hernández <i>Exponente SMNE 1995</i> Deficiencia de hormona de crecimiento Dr. Marc Molitch Deficiencia de vasopresina Dr. Joseph G. Verbalis Hipogonadismo hipogonadotrópico Dr. Kathryn Martin	Interacciones entre el músculo, grasa, hueso y metabolismo de energía Coordinador: Dr. Alejandro Romero Zazueta <i>Presidente SMNE 2018</i> Regulación del metabolismo de energía por hormonas derivadas del hueso Dr. Alfredo Reza Albarán Osteosarcoma Dr. Alma Vergara López Obesidad sarcopénica Dr. Oscar Rosas Carrasco	Manejo de la hiperglucemia en situaciones especiales Coordinador: Dr. Antonio Escalante Herrera <i>Exponente SMNE 2008</i> En el paciente hospitalizado Dr. Guillermo Umplierrez En el paciente oncológico Dr. Jesús Garduño García En el paciente con insuficiencia renal crónica Dr. Per-Henri Group
13:00 - 14:00	Salón Dr. Carlos Gual Castro · Planta Baja	Salón Dr. Juan Rull Rodrigo · Planta Baja	Salón Dr. Fernando Ovalle Berumen · Planta Baja
14:00 - 16:00	Trabajos libres orales	Trabajos libres orales	Trabajos libres orales
RECESO		RECESO	
16:00 - 17:00	Salón Dr. Carlos Gual Castro · Planta Baja	Salón Dr. Juan Rull Rodrigo · Planta Baja	Salón Dr. Fernando Ovalle Berumen · Planta Baja
Panel de Discusión Coordinador: Dr. Fernando Lavalle González <i>Exponente SMNE 2015</i> Recomendaciones de los valores de hba1c en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 del American College of Physicians Costo de los análogos de insulinas. ¿Valen lo que cuestan? Panelistas: Dr. Cristina García Ulla Dr. Maricela Vidrio Velázquez Dr. Sergio Zúñiga Guajardo Dr. José Roberto Gómez Cruz	La microbiota intestinal y nutrición Coordinador: Dr. Héctor Bourges Rodríguez <i>Exponente SMNE 1981</i> Interrelación entre los alimentos funcionales, la microbiota intestinal y la diabetes tipo 2 Dr. Nimbe Torres Los compuestos bioactivos dietarios: la microbiota intestinal y el síndrome metabólico Dr. Armando Tovar	Minisimposio Disfunción hormonal múltiple Coordinador: Dr. Alfonso Villaseñor Ruiz <i>Exponente SMNE 2002</i> Neoplasias endocrinas múltiples Dr. Miguel Ángel Gómez Samano Síndromes poliglandulares autoinmunes Dr. René Rodríguez Gutiérrez	Minisimposio Enfermedades endocrinológicas inducidas por fármacos Coordinadora: Dra. Sara Arellano Montaño <i>Exponente SMNE 2003</i> Incremento de peso por fármacos no glucocorticoides Dr. Hugo Laviada Molina Enfermedad tiroidea inducida por fármacos Dr. Antonio Segovia Palomo
17:00 - 18:00	Salón Dr. Arturo Zárate Treviño · Planta Baja	Salón Dr. Arturo Zárate Treviño · Planta Baja	Salón Dr. Arturo Zárate Treviño · Planta Baja
18:00	Conferencia Magistral. Coordinador: Dr. Francisco Gómez Pérez. <i>Exponente SMNE 1992</i> Hiponatremia ¿Cómo diagnosticarla?, ¿Cuándo y cómo tratarla? Dr. Joseph Verbalis	Conferencia Magistral. Coordinador: Dr. Francisco Gómez Pérez. <i>Exponente SMNE 1992</i> Hiponatremia ¿Cómo diagnosticarla?, ¿Cuándo y cómo tratarla? Dr. Joseph Verbalis	Conferencia Magistral. Coordinador: Dr. Francisco Gómez Pérez. <i>Exponente SMNE 1992</i> Hiponatremia ¿Cómo diagnosticarla?, ¿Cuándo y cómo tratarla? Dr. Joseph Verbalis
Asamblea de socios		Asamblea de socios	

Talleres SMNE

Sábado 1 de diciembre de 2018

07:00 - 14:00	Registro de participantes	
08:00 - 13:00	Taller SMNE Ultrasonido de Tiroides Salón: Ixchel A - Planta alta	<i>Profesores titulares:</i> <i>Dr. Luis Felipe Sánchez Arriaga</i> <i>Dr. Alejandro Sosa Caballero</i>
	Taller SMNE Diagnóstico y Tratamiento de Dislipidemias Salón: Chaac A-B - Planta alta	<i>Profesor titular:</i> <i>Dr. Carlos A. Aguilar Salinas</i>
	Taller SMNE/ALAD Prevención del desarrollo del Pie diabético Salón: Itzamná A-B - Planta alta	<i>Profesores titulares:</i> <i>Dr. Sergio Hernández Jiménez</i> <i>Dra. Cristina Martínez Sibaja</i>
	Taller SMNE Micro infusoras de insulina Salón: Ixchel B - Planta alta	<i>Profesores titulares:</i> <i>Dra. Raquel Noemí Faradji</i> <i>Dra. Natalia Eloisa De La Garza</i>
	Taller SMNE Práctica nutricional en endocrinología Salón: Kukulcán A - Planta alta	<i>Profesores titulares:</i> <i>L en N Susana Galindo Delfín</i> <i>Dr. Sergio A. Godínez Gutiérrez</i>
	Curso para residentes Casos clínicos comunes en la consulta del endocrinólogo (para residentes de endocrinología) Salón: Kukulcán B- Planta alta	<i>Profesor titular:</i> <i>Dr. Daniel Cuevas Ramos</i>

LA SOCIEDAD MEXICANA DE NUTRICIÓN Y ENDOCRINOLOGÍA, A.C. AGRADECE A LAS SIGUIENTES COMPAÑÍAS
SU APOYO IRRESTRICTO PARA LA REALIZACIÓN DE ESTE EVENTO:



