



Universidad Veracruzana

EDITORIAL

4.- Médicos Veracruzanos Ilustres

Dr. Manuel Eulogio Carpio Hernández.
Ana Delfina Cano Contreras, Alicia Imelda Lagunes Sosa, Federico Roesch Dietlen.

ARTÍCULOS DE REVISIÓN

7.- Impacto de la obesidad en el aparato digestivo.

Raúl Bernal Reyes

ARTÍCULOS ORIGINALES.

15.- Calidad de vida y estilos de afrontamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica bajo tratamiento con hemodiálisis

Bárbara Sáenz Ibarra, Héctor Cobos Aguilar, Ricardo Mario Aguirre Velázquez.

23.- Sobrevida de pacientes pediátricos con VIH/SIDA en Veracruz.

Carlos Ariel Ruiz Cabal, Mario González Santés, Aurora Díaz Vega, Asdrúbal Arias Contreras

29.- Halitosis y Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico. Su posible asociación.

Laura Roesch Ramos, Graciela Romero Sierra, Federico Roesch Dietlen, José María Remes Troche, Carlos de Jesús Mata Tovar, Amyra Ali Azamar Jácome, Antonia Barranca Enríquez.

35.- Embarazo adolescente en mujeres de la colonia "El Morro" en el municipio de Boca del Río, Veracruz

Guadalupe Díaz del Castillo Flores, Carlos Zamudio Morales, Graciela Romero Sierra, Aurora Díaz Vega.

39.- Riesgo de daño auditivo por el uso de reproductores personales de música en estudiantes universitarios

María Graciela Carrillo Toledo, Agustín Montero Cervantes, Beatriz Jiménez González.

45.- Factores relacionados con las adicciones en el adulto joven.

Ignacio Jair Altamirano Hernández, Jesús David Aguirre flores, Julia Elena Chávez López, Jonathan de Jesús Cobaxin Nolasco, Rui da Luz Cancino, María Graciela Carrillo Toledo.

CASOS CLÍNICOS

50.- Uso de expansores tisulares en el manejo de secuelas por quemadura.

Luz María del Castillo Reynoso, Ana Delfina Cano Contreras.

55.- RESUMENES DE LOS TRABAJOS DEL FORO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE ESTUDIANTES DE MEDICINA 2013

Investigación clínica
Salud pública
Educación

80.- INFORMACIÓN GENERAL

Normas para los autores

REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD

Órgano Oficial de Difusión Científica del Área de Ciencias de la Salud de la
Universidad Veracruzana en la Región Veracruz

COMITÉ EDITORIAL:

Dr. Federico Bernhardo Roesch Dietlen

Profesor de la Facultad de Medicina e Investigador de
Tiempo Completo
Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas
Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

Mtra. Carmen Sofía del Socorro Silva Cañetas

Profesora de la Facultad de Medicina e Investigadora de
Tiempo Completo,
Coordinadora de la Maestría en Investigación Científica y
Directora
Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas
Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

Dra. María Graciela Carrillo Toledo

Profesora de la Facultad de Medicina e Investigadora de
Tiempo Completo
Coordinadora del Diplomado de Introducción a la
Investigación
Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas
Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

Dr. José María Remes Troche

Profesor de la Facultad de Medicina e Investigador de Tiempo
Completo
Jefe del Laboratorio de Fisiología digestiva y Motilidad
gastrointestinal.
Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas
Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

ASISTENTE EDITORIAL

Dra. Ana Delfina Cano Contreras

REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD, Vol. 8, Número 1, enero-junio de 2013, editada por la Universidad Veracruzana, a través del Instituto de Investigaciones Médico Biológicas. Lomas del Estadio s/n, Col. Centro, C.P.91000, Xalapa, Ver., Tel. 01.228.421712 y Fax 01.228.1411014. www.uv.mx y froesch@uv.mx, Editor responsable: Dr. Federico Bernhardo Roesch Dietlen. Reservas de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2010-101309592200-102. ISSN: 2007-1779. Impresa por AM Multimedia y/o razón social María Eugenia Hernández Zamudio, Edif. Hércules 307 B, Col. Nueva Jalapa, Xalapa, Ver., C.P. 91097, Tel. 01.228.8199006, éste número se terminó de imprimir el 30 de agosto de 2013 con un tiraje de 500 ejemplares.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad Veracruzana.

COMITÉ DE ARBITRAJE:

MIEMBROS NACIONALES

Dr. en C. Alexander Aguilera Alfonso	(Veracruz, Ver.)
Dra. Jaziel Anaya Cassou	(Veracruz, Ver.)
Dr. Raúl Bernal Reyes	(Pachuca, Hgo.)
Dr. Francisco Bosques Padilla.	(Monterrey, N.L.)
Dr. Carlos Chan Núñez	(México, D.F.)
Dra. en C. Ana Laura Calderón Garcidueñas	(Veracruz Ver.)
Mtra. Aurora Díaz Vega	(Veracruz, Ver.)
Mtra. Mario González Santes	(Veracruz, Ver.)
Dr. Miguel Herrera Hernández	(México, D.F.)
Dr. en C. Roberto Lagunes Torres	(Veracruz, Ver.)
Dr. Juan Carlos López Alvarenga	(México, D.F.)
Mtra. Guadalupe Melo Santiesteban	(Veracruz, Ver.)
Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz	(México, D.F.)
Dr. Ricardo Joaquín Mondragón Flores	(Toluca, Edo México)
Mtra. Margarita Isabel Morales Guzmán	(Veracruz, Ver.)
Mtra. Clara Luz Parra Uscanga	(Veracruz, Ver.)
Dr. José María Remes Troche	(Veracruz, Ver.)
Mtra. Alicia Riego Azuara	(Veracruz, Ver.)
Dr. Guillermo Robles Díaz	(México, D.F.)
Dra. en C. Laura Roesch Ramos	(Veracruz, Ver.)
Mtra. Sonia Rojas Carrera	(Veracruz, Ver.)
Dra. Amparo Saucedo Amezcua	(Veracruz, Ver.)
Dr. Luis Uscanga Domínguez	(México D.F.)
Dr. en C. Héctor Vivanco Cid	(Veracruz, Ver.)
Dr. en C. Stefan M. Waliszewski	(Veracruz, Ver.)
Dr. Manuel Ybarra Muñiz	(Veracruz, Ver.)

MIEMBROS INTERNACIONALES:

Dr. Joaquín S. Aldrete	(Rochester Ma, USA)
Dr. Juan Manuel Herrerías Gutiérrez	(Sevilla, España)
Dr. David Peura	(Charlottesville VA, USA)
Dr. Guillermo Pérez Pérez	(Nashville TN, USA)
Dr. Manuel Valenzuela Barranco	(Granada, España)

ÍNDICE

EDITORIAL

4.- Médicos Veracruzanos Ilustres

Dr. Manuel Eulogio Carpio Hernández.

Ana Delfina Cano Contreras, Alicia Imelda Lagunes Sosa, Federico Roesch Dietlen.

ARTÍCULOS DE REVISIÓN

7.- Impacto de la obesidad en el aparato digestivo.

Raúl Bernal Reyes

ARTÍCULOS ORIGINALES.

15.- Calidad de vida y estilos de afrontamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica bajo tratamiento con hemodiálisis

Bárbara Sáenz Ibarra, Héctor Cobos Aguilar, Ricardo Mario Aguirre Velázquez.

23.- Sobrevida de pacientes pediátricos con VIH/SIDA en Veracruz.

Carlos Ariel Ruiz Cabal, Mario González Santés, Aurora Díaz Vega, Asdrúbal Arias Contreras

29.- Halitosis y Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico. Su posible asociación.

Laura Roesch Ramos, Graciela Romero Sierra, Federico Roesch Dietlen, José María Remes Troche, Carlos de Jesús Mata Tovar, Amyra Ali Azamar Jácome, Antonia Barranca Enríquez.

35.- Embarazo adolescente en mujeres de la colonia “El Morro” en el municipio de Boca del Río, Veracruz

Guadalupe Díaz del Castillo Flores, Carlos Zamudio Morales, Graciela Romero Sierra, Aurora Díaz Vega.

39.- Riesgo de daño auditivo por el uso de reproductores personales de música en estudiantes universitarios

María Graciela Carrillo Toledo, Agustín Montero Cervantes, Beatriz Jiménez González.

45.- Factores relacionados con las adicciones en el adulto joven.

Ignacio Jair Altamirano Hernández, Jesús David Aguirre Flores, Julia Elena Chávez López, Jonathan de Jesús Cobaxin Nolasco, Rui da Luz Cancino, María Graciela Carrillo Toledo.

CASOS CLÍNICOS

50.- Uso de expansores tisulares en el manejo de secuelas por quemadura.

Luz María del Castillo Reynoso, Ana Delfina Cano Contreras.

55.- RESUMENES DE LOS TRABAJOS DEL FORO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE ESTUDIANTES

DE MEDICINA 2013

Investigación clínica

Salud pública

Educación

80.- INFORMACIÓN GENERAL

Normas para los autores

EDITORIAL

4.- Outstanding Medical Doctor of Veracruz.

Dr. Manuel Eulogio Carpio Hernández

Ana Delfina Cano Contreras, Alicia Imelda Lagunes Sosa, Federico Roesch Dietlen.

REVIEW ARTICLES

7.- Impact of obesity in the digestive tract.

Raúl Bernal Reyes

ORIGINAL ARTICLES

15.- Quality of life in patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis.

Bárbara Sáenz Ibarra, Héctor Cobos Aguilar, Ricardo Mario Aguirre Velázquez

23.- Survival of pediatric patients with HIV / AIDS in Veracruz.

Carlos Ariel Ruiz Cabal, Mario González Santés, Aurora Díaz Vega, Asdrúbal Arias Contreras

29.- Halitosis and Gastroesophageal Reflux Disease. Its possible association

Laura Roesch Ramos, Graciela Romero Sierra, Federico Roesch Dietlen, José María Remes Troche,

Carlos de Jesús Mata Tovar, Amyra Ali Azamar Jácome, Antonia Barranca Enríquez.

35.- Teenage pregnancy in women of the community “El Morro” of Boca del Rio, Veracruz

Guadalupe Díaz del Castillo Flores, Carlos Zamudio Morales, Graciela Romero Sierra, Aurora Díaz Vega.

39.- Antisocial Personality Disorder in convicts of “San Miguel” Puebla

Érica Anguiano Beltrán, Guadalupe Melo Santiesteban, Patricia Beatriz Denis Rodríguez, Ana Laura

Calderón Garcidueñas, Ángel A. Aguirre Gutiérrez, Andrés Hemida Moreno.

45.- Factors related to addictions in young adults.

Ignacio Jair Altamirano Hernández, Jesús David Aguirre Flores, Julia Elena Chávez López, Jonathan

de Jesús Cobaxin Nolasco, Rui da Luz Cancino, María Graciela Carrillo Toledo.

CLINICAL CASES

50.- Use of tissue expanders in the management of burn sequelae.

Luz María del Castillo Reynoso, Guadalupe Ilsa Limón Espinosa, Sonia Clara Carrera Espinoza,

Ana Delfina Cano Contreras.

55.- ABSTRACTS OF PAPERS OF SCIENTIFIC RESEARCH FORUM OF MEDICAL STUDENTS 2013

Clinical investigation

Education

Public health

80.- GENERAL INFORMATION

Guidelines for authors.

Médicos Veracruzanos Ilustres

Dr. Manuel Eulogio Carpio Hernández.

MANUEL EULOGIO CARPIO HERNANDEZ

Médico, poeta, profesor y político
(1791-1860)

Ana Delfina Cano-Contreras, Alicia Imelda Sosa-Lagunes,
Federico Roesch-Dietlen.

Manuel Eulogio Carpio Hernández, médico por vocación, académico por merecimiento propio, maestro por naturaleza, político por convicción, poeta por sentimiento y mexicano por excelencia ^(1,2), nació en la Villa de Cosamaloapan de la antigua provincia de Veracruz el día 1 de marzo de 1791. Fue el octavo hijo de José Carpio nativo de Monte Mayor en el Reino de Córdoba y Josefa Hernández nativa de la Ciudad de Veracruz.

El padre de Manuel Carpio trabajaba en el comercio de algodón, obtuvo capital suficiente para trasladarse junto con su familia a Puebla para continuar su negocio. Su padre fallece en 1796, cuando Manuel tenía apenas 5 años y su madre fallece 4 años después de la muerte de su padre. Pero gracias a su tenacidad ingreso a estudiar latín, filosofía y teología en el Seminario Conciliar de Puebla donde conoce al profesor José Jiménez quien logró que naciera en él una gran afición por la lectura, empapándose en religión, historia antigua y clásicos griegos y latinos. ⁽¹⁾No se sintió digno de ejercer el sacerdocio, dada la concepción tan alta que tenía de este oficio así que al concluir el curso de teología decidió cursar la cátedra de Derecho en el mismo seminario, pero no concluyó sus estudios debido a que estos no satisfacían sus expectativas individuales así que cambio su destino cuando decidió estudiar Medicina. ^(1,2)

En aquellos tiempos la enseñanza de la medicina era muy deficiente, se le tenía poca estima y se aprendía poco debido atraso en que se encontraba su método de enseñanza. Para estudiarla en México no se requerían estudios previos y se permanecía durante 4 años en el Hospital Real bajo la dirección de dos cirujanos pero no pudo aspirar a esto por no contar con los recursos económicos necesarios. En Puebla se enseñaba la cirugía en el Hospital de San Pedro, lugar donde comenzó sus estudios, pero las limitaciones en la enseñanza de la medicina no cubrían con las aspiraciones de Carpio, lo que le llevó, junto con otros compañeros del Seminario que continuaban en el Hospital, a formar una Academia privada de estudio de la Medicina. En dicha Academia realizaron trabajos sobre fisiología, anatomía y patología externa e interna, que dedicaron al Obispo de la Diócesis, Don Antonio



Joaquín Pérez. Los compañeros de Carpio lo nombraron Presidente de la Academia de Medicina. Lo brillante de los trabajos realizados en dicha academia llamó la atención del Protomedicato y se les expidió a los sustentantes el título de Cirujanos Latinos. A pesar de esto el Obispo quiso que Carpio realizara su carrera académica regularmente y lo envió a México una beca económica para ingresar en la Real y Pontificia Universidad de México. ^(1,2,3)

Como alumno, Carpio se distinguió por formarse en la autoenseñanza buscando conocer los últimos descubrimientos de la ciencia médica. Tradujo del Francés al Español el artículo Pectoriloquo que apareció en el Tomo 40 del Diccionario de Ciencias Médicas, publicado en París en 1819, el mismo año que Laennec editó su tratado sobre auscultación mediata y las enfermedades de pecho, en 1833 con la fundación del Establecimiento de Ciencias Médicas, los textos franceses predominaron en la enseñanza de la medicina en nuestro país. ^(1, 4) También tradujo al español los Aforismo y pronósticos de Hipócrates. ^(1,2) Culminó sus estudios profesionales en el año de 1832, fecha en que obtuvo el título de Médico en la Facultad. ^(1, 2)

Médicos Veracruzanos Ilustres

Dr. Manuel Eulogio Carpio Hernández.

Se convirtió en estudioso y crítico de la influencia de la enseñanza de la medicina europea en México, logrando proyectar hacia un plano superior la medicina en un México que no lograba aun asumirse como país ⁽²⁾ y en 1840 publicó un análisis sobre el estudio de la Medicina en ciertos países europeos y la comparó con su enseñanza en México. En esta publicación mencionó que el método terapéutico nacional muestra mejores resultados que el obtenido con el europeo ya que con la prescripción de sales neutras, atoles, caldos de aves y animales, la recuperación y convalecencia son rápidas sin necesidad de recurrir a las extracciones de sangre que se utilizaban en el método europeo. ⁽¹⁾ Aseveró que para cada mal existía un medicamento biológico. ⁽²⁾ Realizó una crítica acerca de la interpretación de las autopsias en México, señalando: "las autopsias que realizamos con frecuencia no en todas se practican con prudente imparcialidad, se busca ansiosamente la rubicundez de los tejidos del aparato digestivo, cerebro y otros órganos y basta con una estría de sangre para que se le atribuya una enfermedad o la muerte sin considerar que se puede vivir no solo con estas leves manifestaciones sino con una enorme lesión inadvertida por meses y años enteros. Por ello no basta ver una lesión en un cadáver, sino que es preciso apreciar su causa y efectos y sugiere también que es preciso reproducir estos datos experimentalmente en animales." ⁽¹⁾

Influenciado por el Dr. Luis Jorge Ignacio Montaña participó en la transformación de método empírico en una enseñanza científica, descriptiva y de vanguardia, por lo cual se le considera artífice de la medicina científica en México, eliminó el concepto humoral e introdujo el anatomopatológico, fue el primer médico en el país en realizar estudios e investigaciones con un microscopio. ⁽²⁾

El colegio de la Medicina de México se fundó en 1833 y de él nació la Academia Nacional de Medicina, de la cual fue miembro fundador. Sus dotes literarios lo llevaron a convertirse en colaborador permanente de la edición del periódico emitido por la Academia, escribiendo sobre medicina, literatura y poesía; facilitó a la primera generación de médicos cirujanos los nuevos descubrimientos y las doctrinas en boga. Su periodicidad fue mensual y tuvo una duración de 6 años siendo durante este tiempo el órgano difusor de la Academia de Medicina y en él se plasmó el trabajo en equipo de todos los miembros de la institución. ⁽⁷⁾

En lo que se refiere a la práctica de su profesión siempre se le encontró a la cabecera del enfermo, procurando estudiar los síntomas característicos que lo guiaban a diagnósticos certeros, no sin antes analizar

múltiples diagnósticos diferenciales. Para el tratamiento de las enfermedades empleaba medicamentos o remedios muy simples, utilizando la rica variedad de medicina tradicional de nuestro país. Sus pacientes se reconfortaban con su trato amable, don de gentes y bonhomía. La atención médica que brindaba fue sin interés de remuneración económica, su clientela fue escasa y nunca se afaná por aumentarla más bien decidió dedicarse a la medicina académica. ⁽¹⁾

Influyó notablemente en el desarrollo de la enseñanza médica en México. En 1833 fundó su propia Escuela de Medicina, contando con un grupo de afamados colegas. Impartió la cátedra de Fisiología e Higiene, donde se le admiró por la precisión de sus ideas, solidez de juicios, claridad de exposición y brillantez. En varios periodos fue Director, Secretario y Tesorero, su prestigio rebasó las fronteras del país. ^(1,3)

Fue fecundo escritor; publicó numerosos artículos médicos y en 1841 fue nombrado Vicepresidente del Consejo de Salubridad. ⁽¹⁾ Su participación en la política Mexicana incluyó cargos como distinguido diputado y senador en diversas ocasiones. ⁽²⁾ Pero sus publicaciones no se limitaron al área médica ni a la participación política, debido a que sus conocimientos se extendían al área de la geología, astrología, arqueología, ciencia sagrada, bellas artes e historia de las civilizaciones antiguas y publicó una obra cuyo fondo era la descripción del recorrido de Chateaubriand realizado por Siria y Egipto intercalando en ella sus poesías, esta obra fue impresa por su amigo Mariano Galán, decano y benemérito de la librería de México. Carpio fue un estudioso de la Biblia, la consideraba el más importante e irremplazable de todos los libros conocidos e inspirado en ella redactó poesías sacras empapadas de su espíritu. Fue uno de los colaboradores en su versión Avignon traduciendo al español el Deuteronomio y Josué y Jeremías. ⁽¹⁾

Fue un Médico con un gran talento para escribir poesías. Su primer poema lo realizó a la edad de 40 años y fue una Oda a la Virgen de Guadalupe, esta obra fue impresa en 1832 y anualmente Don Mariano Galván la colocaba en los calendarios que producía. También escribió varios epigramas que salieron a la luz en 1949 cuando Don José Pesado los reunió en un Tomo que fue muy bien recibido pues su poesía era rica en entusiasmo, entonación, correcta, rica en perfume de religiosidad, bondad, serenidad de sentimientos, con gusto y enriquecida de la gala de la buena lengua castellana que dominaba. ⁽¹⁾ Sus aportaciones a la poesía lo hicieron merecedor de ser llamado el padre del Romanticismo Mexicano.

Médicos Veracruzanos Ilustres

Dr. Manuel Eulogio Carpio Hernández.

El Dr. Carpio fue integrante del jurado calificador en el concurso del himno nacional y miembro fundador de la Academia de Letrán (1836-1856). Por sus relaciones con artistas fue también maestro de la Academia de San Carlos, donde daba a los pintores clases de Anatomía.^(1,2)

El 1854, la Universidad de México le otorgó espontáneamente el grado de doctor, incorporándolo al gremio conforme a los estatutos, sin exigirle ninguna nueva prueba ni gastos. El Dr. Carpio siempre buscó la manera de educar a la población, por lo que escribió el libro Medicina doméstica, en el cual enseña los principios básicos de higiene, primeros auxilios y pequeñas intervenciones quirúrgicas con los elementos indispensables que existían en cualquier hogar de una familia mexicana.⁽²⁾

Le tocó vivir un México de agitación y revueltas. Dentro de este ambiente su gran versatilidad hizo que en octubre de 1824 después de haber servido como redactor de actas de la Legislatura del Estado de México, fuera electo como Diputado al Congreso General para el bienio 1825-1828, gracias a su buen desempeño llegó a ser Presidente de la Cámara. En el bienio siguiente fue miembro de la Legislatura de Veracruz. En medio del ambiente político lleno de rencores y con los ánimos encendidos recibió amenazas y temió por su vida lo que le llevo a alejarse de la política y refugiarse en los campos de Estado de Puebla. En 1828 volvió a Xalapa, siendo Gobernador el Gral. Santa Ana y ocupó puestos de menor representatividad.

En lo referente a su vida sentimental, contrajo nupcias con Doña Guadalupe Barruecos llevando con ella un matrimonio feliz al lado de sus hijos. Su esposa falleció en 1856 y 3 años más tarde fallece su cuñado y amigo el Lic. Rafael Barruecos. Estas pérdidas le produjeron un mal cerebral que le entorpecieron sus facultades mentales, permaneciendo así cerca de un año y finalmente falleció en la Ciudad de México el 11 de febrero de 1860 a las cinco horas cuando tenía la edad de 69 años.^(1,3)

Sus funerales fueron un duelo público, puesto que era considerado como el primer hombre de su ciudad natal y uno de los hombres más cultos de su época en nuestro país. Su muerte fue anunciada en el Diario Oficial de la Federación y finalmente sus restos fueron sembrados en San Fernando, después de que durante por más de siete horas, funcionarios, académicos, músicos, escritores y poetas le rindieran homenaje a través de sus respectivas obras compuestas ex profeso. La Profra. Aurora Ferat y el Mtro. Claudio Bautista compusieron un himno en su memoria que se

dio a conocer en el centenario de su muerte en 1960.^(1,2)

El Dr. Carpio es considerado como un promotor de la Medicina Mexicana, así como también de su enseñanza apegada al conocimiento científico. Considerado como uno de los literatos y poetas más prolíficos de nuestro país.

En la ciudad natal que actualmente se llama Cosamaloapan de Carpio en su honor, existe un monumento obra de Don Manuel Villar.⁽¹⁾

REFERENCIAS

1. Lagunes-Sosa A, Dr. Manuel E. Carpio Hernández en Historia de la Medicina en Veracruz de Roesch-Dietlen F. 2008, 1ª. Ed. Editorial Impresoria SA de CV, pag 442-445.
2. Athié-Galle F. Homenaje al doctor Manuel Carpio, en el CL aniversario de su fallecimiento. Historia y filosofía de la Medicina. Gac Med Mex: 2010; 146: 294-297
3. Fajardo-Ortiz G. Un pasado con mucho presente. El hospital Real de San Pedro en Puebla de los Ángeles. Cir Ciruj 2002; 70: 459-467
4. Munguía-Canales DA, Ibarra-Pérez C, Rodríguez-Pérez ME. Pioneros de la cirugía torácica mexicana. Historia y filosofía de la Medicina. Gac Med Mex: 2011; 147: 342-349
5. Cordero-Galindo E. Una década olvidada de la medicina mexicana (3º de tres partes). Historia de la medicina. Rev Fac Med UNAM: 2002; 45: 78-80
6. Fierros-Hernández A. Tras las huellas de la medicina moderna en México. Historia y filosofía de la medicina. 2012; 57: 162-170
7. Celis de la Cruz M. Médicos políticos en la etapa independiente de México. Bol. Mex. His. Fil. Med; 2008; 11: 43-48.

Impacto de la obesidad en el aparato digestivo.

Impacto de la obesidad en el aparato digestivo.

Impact of obesity in the digestive tract.

Raúl Bernal-Reyes*

*Médica Delta, Pachuca Hgo.

Correspondencia:

Dr. Raúl Bernal Reyes
Medica Delta
Justo Sierra16
Col. Periodistas
Pachuca Hgo. CP420609
Tel: 7717182240.
E. mail: raulber@yahoo.com

Recibido para su publicación: 05-08-12

Aceptado para su publicación: 03-01-13

La obesidad es hoy en día uno de los mayores retos para la salud pública prácticamente en todo el mundo, sin duda alguna el estilo de vida “moderna” ha favorecido en gran medida el incremento del sobrepeso y de la obesidad, la cual se define como una enfermedad crónica de origen multifactorial que se caracteriza por una acumulación excesiva de grasa corporal que incrementa el riesgo de enfermedades y muerte prematura y cuya letalidad depende en gran medida de otras variables conocidas como son, la edad del sujeto, la edad de inicio, el género, la actividad física, condiciones genéticas y otras enfermedades asociadas, pero sobre todo depende de la distribución corporal de la propia grasa, pues se ha observado que es mucho más nociva la grasa visceral que la grasa periférica.⁽¹⁾

En los últimos 30 años la población mundial ha mostrado un incremento notable del sobrepeso y la obesidad y con ello mayor morbimortalidad relacionada con algunas patologías asociadas como Diabetes Mellitus (DM), Hipertensión Arterial (HTA), dislipidemias y neoplasias a diferentes niveles; en la actualidad se acepta ya que la obesidad y sus complicaciones son la primera causa de muerte en el mundo;^(2,3) aunado a esta elevada morbimortalidad,

debemos considerar los altos costos social, sanitario y económico que no son mínimos. Hoy en día se calcula que en los EU mueren anualmente 300,000 personas por causas relacionadas con la obesidad y se estima que los costos directos e indirectos rebasan los 100 mil millones de dólares:⁽¹⁾ según algunos autores el número de obesos a nivel mundial puede ascender a los 400 millones de personas.⁽⁴⁾ Solamente en EU el porcentaje de adultos obesos se duplicó de 1960 a 2004 y en la actualidad se calcula que la obesidad afecta al 32% de su población total.^(5,6) En México el problema es aún mayor, para el año 2006 la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición reveló que el 70% de los adultos y el 40% de los escolares tenían sobrepeso u obesidad y a partir del año 2011, se dice que ya ocupamos el 1er lugar mundial en obesidad infantil.⁽⁷⁾

Hay varias formas de medir el exceso de peso, la OMS y los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos (NIH) recomiendan el índice de masa corporal (IMC) por ser muy práctico y aplicable en la mayoría de la población y se calcula con la siguiente fórmula: $IMC = Kg/m^2$; sin embargo en algunos casos excepcionales, como en los fisicoculturistas este índice puede ser engañoso dado que su abundante masa muscular puede sustituir el peso de la grasa.

Impacto de la obesidad en el aparato digestivo.

De acuerdo a la fórmula mencionada, se considera que un índice de 18.5 a 24.99 es normal, de 25 a 29.99 es sobrepeso y de 30 o más es obesidad. Otro método frecuentemente utilizado, aunque menos preciso es la medición de la circunferencia de la cintura que en hombres debe ser menor de 102 cm y en mujeres no debe rebasar los 88 cm.⁽⁸⁾

Fisiopatología

Más allá de un inconveniente estético, el exceso de tejido adiposo juega un papel relevante en el desarrollo de múltiples enfermedades, particularmente cuando su distribución es central, pues se ha observado que la grasa abdominal también llamado grasa visceral, a diferencia de la grasa periférica del tejido subcutáneo, posee mayores concentraciones de diversos agentes pro-inflamatorios como: FNT α , IL-6 e IL-8, que son liberados a la circulación; además este tejido es rico en macrófagos que también contribuyen con la secreción de agentes proinflamatorios y por si fuera poco la glucosa y la grasa aumentan el estrés oxidativo, todo lo cual favorece un estado inflamatorio sistémico y crónico en los obesos; éstos hechos, explican en parte muchas de las patologías asociadas con la obesidad.⁽⁹⁾

La adiponectina y la resistina son dos adipocinas que han sido ampliamente estudiadas con respecto a su relación con la obesidad; por ahora se sabe que la adiponectina juega un papel muy importante en el metabolismo de la glucosa y los lípidos, por su potencial insulinosensibilizador; además tiene efecto antagonista al FNT α ,⁽¹⁰⁾ actúa como agente antioxidante⁽¹¹⁾ e incluso se le han atribuido propiedades antineoplásicas,^(12, 13) todo ello a favor de mantener la homeostasis. Por su parte la resistina, se produce entre otros tejidos en el adiposo y tiene algunos efectos opuestos a la adiponectina;⁽¹⁴⁾ pero lo más importante es que induce la expresión de potentes agentes proinflamatorios como IL1b, IL6, IL8, IL12, FNT α y TLR-2. De tal forma que todo parece indicar que mientras que la adiponectina tiene un efecto protector, la resistina tiene un efecto contrario e induce el daño sistémico.

En una revisión reciente⁽¹⁵⁾ se analizó precisamente esta interesante interacción entre adiponectina y resistina en diferentes patologías gastrointestinales, y se concluyó que ambas guardan una relación inversa en los sujetos obesos, de tal forma que en ellos por un lado los niveles de adiponectina están disminuidos y por otro los de resistina están aumentados.

Entre las principales complicaciones de la obesidad están la Diabetes Mellitus (DM), la hipertensión arterial (HTA) y las neoplasias en diferentes órganos, éstas complicaciones prácticamente involucran a todo el organismo y el aparato digestivo no es la excepción, los síntomas digestivos en los pacientes con sobrepeso son frecuentes y muy variados y las patologías que los

explican son muy diversas. Recientemente se publicó un meta-análisis que revisó la bibliografía de 1950 a 2011 y se observó franco predominio de algunos síntomas comunes en los pacientes con mayor IMC,⁽¹⁶⁾ como se muestra en el cuadro 1.

Síntomas	OR	IC 95%
Dispepsia	2.65	(1.23 – 5.72)
Regurgitaciones	1.89	(1.7 – 2.09)
Diarrea	1.45	(1.26 – 1.64)
Pirosis	1.74	(1.49 – 2.04)
Vómito	1.76	(1.28 – 2.41)
Constipación	1.32	(1.03 – 1.71)

Cuadro 1. Riesgo de síntomas digestivos más frecuentes en pacientes con sobrepeso y obesidad. (Esllick GD)

Desde hace mucho tiempo se sabe que algunas patologías digestivas se asocian con la obesidad, como es el caso de la colelitiasis; sin embargo la evidencia actual sugiere que son muchas más las enfermedades digestivas que se asocian con el sobrepeso y la obesidad y los síntomas gastrointestinales son muy frecuentes en quienes los padecen (Cuadro 2); tal es el motivo de esta revisión.

	Incremento del riesgo en obesos (%)
ESOFAGO	
ERGE	50 a 100
Barrett	200
Carcinoma	200
VESICULA	
Litiasis	300
Cáncer	40 a 80
PANCREAS	
Pancreatitis aguda grave	30 a 50
Cáncer	35 a 85
COLON	
Adenoma	50 a 100
Cáncer	200
HIGADO	
HGNA	200 a 400
Complicaciones de Hepatitis Crónica C	50
Cirrosis	30 a 50
Hepatocarcinoma	20 a 80

Cuadro 2. Riesgo de enfermedades digestivas en pacientes obesos Modificado de: Amy E. Foxx-Orenstein, DO. Gastrointestinal Symptoms and Diseases Related to Obesity: An Overview. Gastroenterol Clin N Am 2010;39:23-37

Impacto de la obesidad en el aparato digestivo.

Esófago

Enfermedad por reflujo gastroesofágico: En Los últimos años se ha venido acumulando evidencia epidemiológica, respecto de la franca asociación que existe entre la obesidad y el aumento de la enfermedad por reflujo gastroesofágico y sus complicaciones,⁽¹⁷⁾ ambas entidades se han venido incrementando de manera paralela en los últimos 50 años,⁽¹⁸⁾ algunos autores han demostrado que los síntomas de reflujo y las complicaciones de esta enfermedad son de 1.5 a 2.5 veces más frecuentes en personas con sobrepeso; por otra parte se ha observado que los síntomas de reflujo y la esofagitis erosiva son más intensos en pacientes con sobrepeso⁽¹⁹⁾ y que la frecuencia de Barrett es mayor en ellos; un meta-análisis reciente reveló que la esofagitis erosiva y el adenocarcinoma de esófago son 1.76 y 2.02 veces más frecuentes en personas con IMC >25.⁽²⁰⁾ A la par de estas observaciones, se ha comprobado que los obesos que logran reducir significativamente su peso muestran mejoría de los síntomas y las complicaciones del reflujo.

Las Relajaciones Transitorias del Esfínter Esofágico Inferior (RTEEI) juegan un papel fundamental en la fisiopatología de la ERGE y recientemente se demostró que estas se incrementan a mayor IMC y favorecen la aparición de los síntomas.⁽²¹⁾ Son varios los factores que se combinan en el paciente con sobrepeso, para acentuar en él los síntomas de reflujo, entre otros se mencionan: aumento de la presión intrabdominal, aumento del gradiente de presiones gastroesofágicas, aumento en la frecuencia de hernia hiatal, retraso del vaciamiento gástrico por comidas abundantes en grasa y aumento de las RTEEI.⁽²²⁾

Por otra parte, cuando se analizó un grupo de obesos sometidos a cirugía bariátrica, se observó que hasta el 64% de ellos tenían pH-metría de 24 hrs. con reflujo patológico y que la frecuencia de pirosis, regurgitaciones ácidas, disfagia y asma fueron mucho más frecuentes en ellos que en los controles.⁽²³⁾

Así entonces, la evidencia actual apoya cada vez más la asociación entre sobrepeso y ERGE y varios autores han demostrado la utilidad de la reducción del peso corporal como medida inicial en estos casos.⁽²⁴⁾

Carcinoma del esófago: El cáncer de esófago ha mostrado un comportamiento epidemiológico muy interesante, a principios del siglo pasado la variedad histológica más común del cáncer de esófago era el epidermoide; sin embargo se observó que a partir de la segunda mitad del siglo se incrementó notablemente el número de obesos junto con la prevalencia de ERGE, y

al mismo tiempo aumentaban significativamente los casos de adenocarcinoma de esófago, que es hoy la variedad histológica más común del cáncer esofágico; lo anterior es muy significativo, dado que varios estudios han demostrado que dos de las condiciones predisponentes más reconocidas del adenocarcinoma de esófago son precisamente la ERGE y la obesidad, ambas como ya lo señalamos están estrechamente relacionadas; la evidencia es clara, el riesgo de adenocarcinoma de esófago en personas con IMC de 25 a 30 es de 1.52 y cuando este es mayor de 30, el riesgo se incrementa a 2.78.^(20,25)

Estómago

Algunos autores han sugerido que la obesidad puede estar relacionada con una mayor frecuencia de dispepsia,⁽²⁶⁾ no obstante al respecto no hay un consenso generalizado. Por otra parte se ha observado que la incidencia de gastritis aumenta a mayor IMC y algunos proponen ya la posibilidad de que exista un tipo de gastritis asociada a la obesidad⁽²⁷⁾ Por su parte el cáncer del cardias es claro e inobjetable que ocurre con mayor frecuencia en personas con sobrepeso y obesidad, así lo demuestra un meta análisis que incluyó a 9492 pacientes con Ca gástrico en quienes el sobrepeso y la obesidad se comportaron como factor de riesgo con un OR de 1.22 y 1.52 respectivamente.⁽²⁰⁾

Vesícula biliar

Con toda certeza, la asociación de obesidad y colelitiasis es de las más reconocidas, desde hace mucho tiempo se ha considerado a la obesidad como es un factor de riesgo para colelitiasis, sobre todo en mujeres y la relación es directamente proporcional (Figura. 1), como ha sido demostrado por varios autores;⁽²⁸⁾ el riesgo de colelitiasis puede ser hasta 7 veces mayor en mujeres con IMC >45. Por otra parte la rápida pérdida de peso también puede favorecer la formación de litos en la vesícula y su incidencia puede llegar hasta el 35% en estos casos.⁽²⁹⁾ De ahí que se recomienda que independientemente del método que se utilice, la reducción de peso no debe exceder 1.5 Kg por semana.⁽³⁰⁾ Por otra parte, un meta-análisis de estudios prospectivos reveló que el riesgo de cáncer vesicular es mayor en mujeres que presentan un incremento de 5Kg/m² de superficie corporal, a diferencia de lo que se observa en hombres: 1.59, p=0.04 y 1.09, p=12 respectivamente.⁽³¹⁾

Impacto de la obesidad en el aparato digestivo.

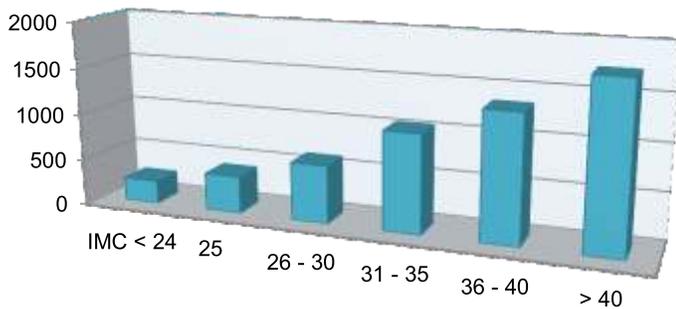


Figura 1. Correlación de colestiasis sintomática e IMC, por 100,000 habitantes

Páncreas

Diabetes Mellitus: Es la expresión clínica de la disfunción endócrina del páncreas y no hay duda de su asociación con sobrepeso y obesidad; en los últimos 20 años en Estados Unidos se ha registrado un incremento del 25% en la prevalencia de DM, lo cual correlaciona paralelamente con el incremento en la prevalencia de obesidad; se estima que hasta un 80% de los casos de DM2 pueden deberse a la obesidad; el riesgo relativo de padecer DM2 se incrementa a mayor IMC (Figura 2), como lo muestra un amplio estudio realizado en Norteamérica⁽³²⁾ y este riesgo disminuye cuándo se reduce el IMC.

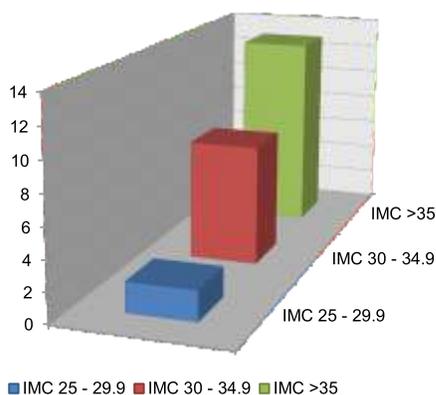


Figura 2. IMC y Riesgo de DM2

Pancreatitis: La pancreatitis aguda, suele tener un curso mucho más grave y letal en los pacientes con obesidad,^(33,34) lo cual probablemente se relaciona con la multipatología que suele acompañara a este tipo de enfermos; y también se ha propuesto que la mayor

cantidad y distribución predominantemente visceral del tejido graso favorece una mayor y más aparatosa necrosis grasa y con ella un incremento notable de las complicaciones sistémicas.

Cáncer de Páncreas: Cuando se analizan las cifras y características de los casos con cáncer de páncreas, se ha observado que parece existir una interesante asociación entre la baja actividad física, el sobrepeso y cáncer de páncreas,^(35,36) en particular un IMC de 30 o más, se ha relaciona con un riesgo mayor de desarrollar cáncer de páncreas (OR de 1.23); y además se menciona que en los pacientes obesos, la aparición del tumor es más temprana y la sobrevida es menor.⁽³⁷⁾

Colon

Enfermedad Diverticular: La constipación crónica ha sido mencionada por varios autores como una manifestación frecuente en los obesos y a su vez se considera como un importante factor condicionante de la enfermedad diverticular del colon. Nuevamente los estudios epidemiológicos han mostrado que hay cierta asociación entre obesidad y enfermedad diverticular del colon, como lo revela un estudio realizado en una cohorte de 50,000 sujetos con seguimiento de 18 años en la cual se observó que el riesgo de diverticulitis y sangrado es mayor en obesos, con RR 1.56 (95% CI 1.18-2.07) y 1.96 (95% CI 1.30-2.97) respectivamente.⁽³⁸⁾

Cáncer de colon y adenomas: Debido a que la obesidad promueve un estado inflamatorio sistémico y que en tales condiciones se liberan múltiples agentes pro-inflamatorios, entre ellos la leptina; es interesante la observación de varios autores que han relacionado a este agente en particular con algunos casos de pacientes con cáncer colorectal y con los adenomas colónicos.^(39, 40,41) Las observaciones epidemiológicas han demostrado que el riesgo de cáncer de colon es mayor en los pacientes obesos, así lo revelaron dos estudios de cohortes en los cuales se determinó un RR de 1.5 para el desarrollo de esta neoplasia;^(42,43) también el riesgo de muerte aumenta en los pacientes obesos con cáncer colorectal.⁽⁴⁴⁾

Microbioma: La composición microbiana intestinal de muchos pacientes obesos guarda algunos patrones característicos que hacen suponer que éste podría ser un factor predisponente para el aumento ponderal,^(45,46) y por otra parte se ha señalado que el paciente

Impacto de la obesidad en el aparato digestivo.

con cáncer colorectal, también tiene un microbioma muy particular.⁽⁴⁷⁾ Es por eso que en la actualidad se está explorando la posibilidad de que el microbioma intestinal pueda jugar un papel condicionante tanto de la obesidad como del carcinoma colorectal.⁽⁴⁸⁾ De encontrar sustento para esta teoría, los probióticos y antibióticos podrían jugar en el futuro un papel relevante en la prevención de ambos padecimientos.

Hígado

El daño hepático asociado a la obesidad es hoy en día la enfermedad hepática más frecuente en Estados Unidos y en otros países desarrollados; se sabe que puede tener una variedad de formas de presentación clínica que van desde la esteatosis, a la cirrosis y en algunos casos hasta al hepatocarcinoma, a este espectro de formas de clínicas se le denomina Hígado Graso No Alcohólico (HGNA), la cual se considera que es la expresión a nivel hepático del Síndrome Metabólico (SM). En México se estima que la prevalencia de hígado graso puede llegar al 14%⁽⁴⁹⁾ y que la esteatohepatitis no alcohólica (EHNA) puede afectar entre el 4% y 10% de la población general.^(50,51)

La fisiopatología de esta enfermedad es compleja y aún hay muchos puntos por aclarar, sin embargo se sabe que en condiciones normales el consumo de calorías produce en el hígado un aumento en la síntesis de triglicéridos, estos son transportados como lipoproteínas al tejido adiposo corporal, donde son almacenados; cuando por alguna razón esta función se altera, como ocurre cuando se desarrolla la resistencia a la insulina que es habitual en el SM, las grasas se acumulan en el hígado y se desarrolla la esteatosis, que es el paso inicial en el daño hepático relacionado con la obesidad y que por sí sola produce disfunción mitocondrial, estrés oxidativo y muerte celular.⁽⁵²⁾ La mayoría de estos sujetos permanecerán sin cambio a lo largo del tiempo, sin embargo hasta una cuarta parte de ellos puede evolucionar y presentar lo que se conoce como “segundo golpe”, en el cual ocurre la peroxidación de los lípidos y se acentúa el estrés oxidativo, así la enfermedad progresa a la EHNA,⁽⁵³⁾ que es una condición más grave, en la cual al depósito anormal de grasa en los hepatocitos se agrega inflamación, necrosis y cierto grado de fibrosis.⁽⁵⁴⁾

Una tercera parte de los pacientes con EHNA pueden evolucionar a la cirrosis en un periodo de 10 años,⁽⁵⁵⁾ el resto pueden permanecer sin cambios o inclusive algunos pueden mejorar. Entre quienes desarrollan cirrosis el riesgo de Hepatocarcinoma o colangiocarcinoma es cercano al 1% por año.⁽⁵⁵⁾

Desde el punto de vista clínico, estos pacientes tienen una obesidad de tipo central (androide) y SM, en

ocasiones pueden presentar discreta hepatomegalia y manifestaciones clínicas de resistencia a la insulina como acantosis nigricans que es muy característica en los niños o poliquistosis ovárica en las mujeres jóvenes;⁽⁵⁶⁾ el laboratorio muestra mínima elevación de ALT, AST y algunas alteraciones características del SM como hiperglucemia, hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia y bajos niveles de HDL; los estudios de imagen pueden mostrar cambios indicativos de esteatosis, entre los que destaca lo que los radiólogos describen como “hígado brillante” con rangos de sensibilidad aceptables, aunque de menor especificidad;⁽⁵⁷⁾ algunas técnicas novedosas pueden ayudar a distinguir la presencia de fibrosis agregada, sea por medio de marcadores biológicos o mediante imágenes sofisticadas;^(58,59) no obstante lo anterior, hoy por hoy la biopsia hepática sigue siendo el estándar de oro para el diagnóstico y clasificación del HGNA, con el inconveniente de ser un estudio invasivo, que no está exento de riesgos.

Como hemos mencionado, las complicaciones más graves de los pacientes con HGNA son la cirrosis y el Hepatocarcinoma y de acuerdo al resultado de un estudio de autopsias: los pacientes obesos tienen 6 veces más riesgo de desarrollar cirrosis;⁽⁶⁰⁾ por otra parte un meta-análisis reveló que el riesgo de cáncer hepático en pacientes con sobrepeso y obesidad es 17 y 89% mayor que el habitual.⁽⁶¹⁾

Conclusiones

La epidemia de obesidad ha impactado gravemente en la morbimortalidad de la población mundial y la demanda de atención es creciente, con el consecuente aumento significativo en los gastos en salud; el aparato digestivo al igual que otros aparatos y sistemas sufre las consecuencias de esta grave amenaza; prácticamente se afectan todos sus órganos y sus manifestaciones clínicas son muy variadas; las hay muy simples y otras más complejas; destaca con mucho la importancia que ha cobrado el daño a nivel hepático, donde se considera que la situación es crítica, en virtud de que en la actualidad el HGNA es la hepatopatía más común en algunos países como los Estados Unidos y su frecuencia se mantiene a la alza.

Es necesario que el gastroenterólogo se involucre de manera más decidida en la atención de estos pacientes y se incorpore a un grupo multidisciplinario que incluya nutriólogos, psicólogos, endocrinólogos y cirujanos, para ofrecer una atención integral y oportuna a este creciente grupo de pacientes que sufren de la obesidad, que se considera ya la primera causa de muerte en el mundo.

Impacto de la obesidad en el aparato digestivo.

REFERENCIAS

1. Klein S, Wadden T, Sugerman H, AGA Technical Review on Obesity. *Gastroenterology* 2002;123:882-932
2. Kopelman PG. Obesity as a medical problem. *Nature* 2000;404:635-43
3. Lew EA. Mortality and weight: insured lives and the American Cancer Society Studies. *Ann Intern Med* 1985;103:1024-9
4. Karra E, Chandarana K, Batterham RL. The role of peptide YY in appetite regulation and obesity. *J Physiol* 2009; 587:19-25.
5. Flegal KM, Carroll MD, Ogden CL, Johnson CL. Prevalence and trends in obesity among US adults, 1999-2000. *JAMA* 2002;288:1723-7
6. Ogden CL, Carroll MD, Curtin LR, McDowell MA, Tabk CJ, Flegal G. Prevalence of overweight and obesity in the United States, 1999-2004. *JAMA* 2006;295:1549-55
7. Olaiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T y cols. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006, Instituto Nacional de Salud Pública, México, 2006
8. Lawrence de Koning. Waist circumference and waist-to-hip ratio as predictors of cardiovascular events: meta-regression analysis of prospective studies. *European Heart Journal* 2007; 28:850
9. Schoelson S, Herrero L, Naaz A. Obesity, Inflammation and Insulin Resistance. *Gastroenterology* 2007;132:2169
10. Bruun JM, Lihn AS, Verdich C, Pedersen SB, Toubro S, Astrup A, Richelsen B. Regulation of adiponectin by adipose tissue-derived cytokines: in vivo and in vitro investigation in humans. *Am J Physiol Endocrinol Metab* 2003;285:E527
11. Matsuo Y, Imanishi T, Kuroi A, Kitabata H, Kubo T, Hayashi Y, Akasaka T. Effects of plasma adiponectin levels on the number and function of endothelial progenitor cells in patients with coronary artery disease. *Circ J* 2007;71:1376
12. Renehan A, Roberts D, Dive C. Obesity and cáncer: pathophysiological and biological mechanism. *Arch Physiol Biochem* 2008;114:71
13. Fenton J, Birmingham J, Hursting S, Hord NG. Adiponectin blocks multiple signaling cascades associated with leptin-induced cell proliferation in Apc-Min/1 colon epithelial cells. *Int J Cancer* 2008;122:2437
14. Bastard JP, Maachi M, Lagathu C, Kim MJ, Caron M, Vidal H, Feve B. Recent advances in the relationship between obesity, inflammation, and insulin resistance. *Eur Cytokine Netw* 2006;17:4
15. Tiaka E, Manolakis A, Kapsoritakis A, Potamianos S. The implication of adiponectin and resistin in gastrointestinal disease. *Cytokine & Growth Factor Reviews* 2011;22:109
16. Eslick GD. Gastrointestinal Symptoms and obesity: a meta-analysis. *Obes Rev* 2011 Dec 21. doi: 10.1111/j.1467-789X.2011.00969.x. [Epub ahead of print]
17. Lagergren J, Bergström R, Nyren O. No relation between body mass and gastro-oesophageal reflux symptoms in a Swedish population based study. *Gut* 2000;47:26-29
18. FriedenberG FK, Xanthopoulos M, Foster GD, Richter JE. The association between gastroesophageal reflux disease and obesity. *Am J Gastroenterol* 2008;103(8):2111-22
19. Nocon M, Labenz J, Jaspersen D, Meyer-Sabellek W, Stolte M, Lind T, Willich S. N. Association of body mass index with heartburn, regurgitation, and esophagitis: results of the progression of gastroesophageal reflux disease study. *J Gastroenterol Hepatol* 2007;22(11):1728-31
20. Hampel H, Abraham NS, El-Serag HB. Meta-analysis: obesity and the risk for gastroesophageal reflux disease and its complications. *Ann Intern Med* 2005;143(3):199-211
21. Wu JC, Mui LM, Cheung CM, Chan Y, Sung JJ. Y Obesity is associated with increased transient lower esophageal sphincter relaxation. *Gastroenterology* 2007;132(3):883-9
22. Kendrick ML, Houghton SG. Gastroesophageal reflux disease in obese patients: the role of obesity in

Impacto de la obesidad en el aparato digestivo.

- management. *Dis Esophagus* 2006;19(2):57–63
23. Talley NJ, Howell S, Poulton R. Obesity and chronic gastrointestinal tract symptoms in young adults: a birth cohort study. *Am J Gastroenterol* 2004;99:1807–14
24. Fraser-Moodie CA, Norton B, Gornall C, Magnago S., Weale, A. R., Holmes, G. K. T. Weight loss has an independent beneficial effect on symptoms of gastro-oesophageal reflux in patients who are overweight. *Scand J Gastroenterol* 1999;4:337–40
25. Abrams, J.A.; Sharaiha, R.Z.; Gonsalves, L.; Lightdale, C.J.; Neugut, A.I. Dating the Rise of Esophageal Adenocarcinoma: Analysis of Connecticut Tumor Registry Data, 1940-2007. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2011;20:183
26. Cremonini F, Locke GR, Schleck CD, Zinsmeister, A. R., & Talley, N. J.. Relationship between upper gastrointestinal symptoms and changes in body weight in a population-based cohort. *Neurogastroenterol Motil* 2006;18:987–94
27. Yamamoto, Watabe K, Takehara T. Is Obesity a New Risk Factor for Gastritis? *Digestion* 2012;85:108
28. Stampfer MJ, Maclure KM, Colditz GA, Manson JE, Willett WC. Risk of symptomatic gallstones in women. *Am J Clin Nutr* 1992; 55:652–658
29. Hay DW, Carey MC. Pathophysiology and pathogenesis of cholesterol gallstone formation. *Semin Liver Dis* 1990;10:159–170
30. Weinsier RL, Wilson LJ, Lee J. Medically safe rate of weight loss for the treatment of obesity: a guideline based on risk of gallstone formation. *Am J Med* 1995;98:115–117
31. Renehan AG, Tyson M, Egger M, Heller, R. F., Zwahlen, M. Body-mass index and incidence of cancer: a systematic review and meta-analysis of prospective observational studies. *Lancet* 2008;371(9612):569–78.
32. Harris MI, Flegal KM, Cowie CC, Eberhardt, M. S., Goldstein, D. E., Little, R. R., Byrd-Holt, D. D. Prevalence of diabetes, impaired fasting glucose, and impaired glucose tolerance in U.S. adults. The Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988–1994. *Diabetes Care* 1998;21:518–524
33. Funnell IC, Bornman PC, Weakley SP. Obesity: an important prognostic factor in acute pancreatitis. *Br J Surg* 1993;80:484–486
34. Suazo-Baráhona J, Carmona-Sánchez R, Robles-Díaz G, Milke-García, P., Vargas-Vorácková, F., Uscanga-Dominguez, L., Peláez-Luna, M. Obesity: a risk factor for severe acute biliary and alcoholic pancreatitis. *Am J Gastroenterol* 1998;93:1324–1328
35. Michaud, DS, Giovannucci, E, Willett, WC, Colditz, G. A., Stampfer, M. J., & Fuchs, C. S. Physical activity, obesity, height, and the risk of pancreatic cancer. *JAMA* 2001;286:921
36. Stolzenberg-Solomon, RZ, Adams, K, Leitzmann, M. Adiposity, physical activity, and pancreatic cancer in the National Institutes of Health-AARP Diet and Health Cohort. *Am J Epidemiol* 2008;167:586
37. Li, D, Morris, JS, Liu, J, et al. Body mass index and risk, age of onset, and survival in patients with pancreatic cancer. *JAMA* 2009; 301:2553
38. Dobbins C, DeFontgalland D, Duthie G, Wattchow, D. A. The relationship of obesity to the complications of diverticular disease. *Colorectal Dis* 2005;8:37–40
39. Fenton JI, Lavigne JA, Perkins SN. Microarray analysis reveals that leptin induces autocrine/paracrine cascades to promote survival and proliferation of colon epithelial cells in an Apc genotype-dependant fashion. *Mol Carcinog* 2008;47:9–21
40. Abolhassani M, Aloulou N, Chaumetter MT, Aparicio, T., Martín-García, N., Mansour, H., Sobhani, I.. Leptin-receptor-related immune response in colorectal tumors: the role of colonocytes and interleukin-8. *Cancer Res* 2008;68:9423–32
41. Aloulou N, Bastuji-Garin S, Le Gouvello S, Abolhassani, M., Chaumette, M. T., Charachon, A., Sobhani, I. Involvement of the leptin receptor in the immune response in intestinal cancer. *Cancer Res* 2008;68:9413–22
42. Martínez, ME, Giovannucci, E, Spiegelman, D, Willett, W. C., Hunter, D. J., & Colditz, G. A. Leisure-time physical activity, body size, and colon cancer in women. Nurses' Health Study Research Group. *J Natl Cancer Inst* 1997; 89:948

Impacto de la obesidad en el aparato digestivo.

43. Giovannucci, E, Ascherio, A, Rimm, EB, Colditz, G. A., Stampfer, M. J., & Willett, W. C. Physical activity obesity, and risk for colon cancer and adenoma in men. *Ann Intern Med* 1995;122:327
44. Sinicrope, FA, Foster, NR, Sargent, DJ, O'Connell, M. J., Rankin, C. Obesity is an independent prognostic variable in colon cancer survivors. *Clin Cancer Res* 2010;16:1884
45. Ley RE, Turnbaugh PJ, Klein S, Gordon JI. Microbial ecology: human gut microbes associated with obesity. *Nature* 2006;444:1022
46. Kaliomäki M, Collado S, Salminen S. Early differences in fecal microbiota composition in children may predict overweight. *Am J Clin Nutr* 2008; 87:534
47. Sobhani I, Tap J, Roudot-Thoraval F, Roperch, J. P., Letulle, S., Langella, P., Furet, J. P. Microbial dysbiosis in colorectal cancer patients *PLoS One*(2011) e16393 (PubMed:21297998)
48. Zhu Y, Luo M, Jobin Ch, Young H. Gut microbiota and probiotics in colon tumorigenesis. *Cancer Letters* 2011;309:119).
49. Lizardi-Cervera J, Becerra-Laparra I, Chávez-Tapia NC, Ramos Ostos, M. E., Uribe Ezquivel, M. Prevalencia de hígado grado no alcohólico y síndrome metabólico en población asintomática. *Rev Gastroenterol Mex* 2006; 71: 453-9
50. Roesch-Dietlen F, Dorantes-Cuellar A, Carrillo-Toledo M, Martínez-Sibaja, C., Rojas-Carrera, S., Bonilla-Rojas, S., Martínez, J. Frecuencia de hígado grado no alcohólico en un grupo de pacientes con síndrome metabólico estudiado en la ciudad de Veracruz. *Rev Gastroenterol Mex* 2006;71:446-52
51. Bernal-Reyes R, Sáenz-Labra A, Bernardo-Escudero R. Prevalencia de la esteatohepatitis no alcohólica (EHNA). Estudio comparativo con diabéticos. *Rev Gastroenterol Mex* 2000;65:58-62)
52. Li Z, McIntyre T, Feldstein A. Free Fatty Acids Induce Hepatocyte Mitochondrial Dysfunction in a Lysosomal-Dependent Fashion: A Link Between Steatosis and Liver Injury. *Gastroenterology* 2006;130(Suppl 2):A-762
53. Matteoni CA, Younossi ZM, Gramlich T, Boparai, N., Liu, Y. C., McCullough, A. J. Nonalcoholic fatty liver disease: a spectrum of clinical and pathological severity. *Gastroenterology* 1999;116(6):1413-9
54. McCullough AJ. The clinical features, diagnosis and natural history of nonalcoholic fatty liver disease. *Clin Liver Dis* 2004;8(3):521-33
55. Siegel AB, Zhu AX. Metabolic syndrome and hepatocellular carcinoma: two growing epidemics with a potential link. *Cancer* 2009;115(24):5651-61
56. Vega GL, Chandalia M, Szczepaniak LS, Grundy, S. M. Metabolic correlates of nonalcoholic fatty liver in women and men. *Hepatology* 2007;46(3):716-22
57. Ma X, Holalkere NS, Kambadakone RA, Mino-Kenudson, M., Hahn, P. F., Sahani, D. V. Imaging-based quantification of hepatic fat: methods and clinical applications. *Radiographics* 2009;29(5):1253-77
58. Ratziu V, Giral P, Munteanu M, Mercadier, A., Bernard, M., Poynard, T. Screening for liver disease using non-invasive biomarkers (FibroTest, SteatoTest and NashTest) in patients with hyperlipidaemia. *Aliment Pharmacol Ther* 2007;25(2):207-18
59. Bonino F, Arena U, Brunetto MR, Coco B, Fraquelli M, Oliveri F, Pinzani M, Prati D, Rigamonti C, Vizzuti F; Liver Stiffness Study Group 'Elastica' of the Italian Association for the Study of the Liver. Liver stiffness, a non-invasive marker of liver disease: a core study group report. *Antivir Ther.* 2010;15 Suppl 3:69-78
60. Wanless IR, Lentz JS. Fatty liver hepatitis (steatohepatitis) and obesity: an autopsy study with analysis of risk factors. *Hepatology* 1990;12(5):1106-10
61. Larsson SC, Wolk A. Overweight, obesity and risk of liver cancer: a meta-analysis of cohort studies. *Br J Cancer* 2007;97(7):1005-8

Calidad de vida y estilos de afrontamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica bajo tratamiento con hemodiálisis

Calidad de vida y estilos de afrontamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica bajo tratamiento con hemodiálisis

Quality of life and coping styles in patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis

Bárbara Sáenz Ibarra*, Héctor Cobos Aguilar**,
Ricardo Mario Aguirre Velázquez***.

*Facultad de Medicina, Universidad de Monterrey, Monterrey NL.

**División de Ciencias de la Salud. Universidad de Monterrey, Monterrey NL.

***Hospital General de Zona No. ., Instituto Mexicano del Seguro Social, Monterrey NL.

Correspondencia:

Dra. Bárbara Sáenz Ibarra
Valle de Tulipanes No.6 oriente
Colonia Sierra Alta.
Monterrey, Nuevo León
Teléfono: (81) 81044321, (044) 8110405477
E mail: barby_26_05@hotmail.com

Recibido para publicación: 23/05/2013

Aceptado para publicación: 25/06/2013

RESUMEN

Introducción: La incidencia de Insuficiencia Renal Crónica (IRC) en México se ha incrementado de forma abrupta. Los cambios que se producen en los pacientes que sufren IRC afectan directamente en su calidad de vida. Existen múltiples instrumentos que ayudan a medir la calidad de vida y el estilo de afrontamiento que se usa para enfrentar el estrés.

Objetivo: Correlacionar la calidad de vida y el estilo de afrontamiento en pacientes con IRC bajo tratamiento con hemodiálisis. **Material y Métodos:** Encuesta transversal. Se incluyeron pacientes de hemodiálisis inscritos al HGZ No. 2 del IMSS. Se les aplicó un instrumento para identificar la calidad de vida (SF-36) y el estilo de afrontamiento, el Cuestionario de

Afrontamiento del Estrés (CAE) en una sola ocasión. Se calculó la S de Spearman para correlacionar ambas escalas con significancia de 0.05. Resultados: Se analizaron en total 71 encuestas, el promedio general de calidad de vida fue de 55.9^(6.61- 94.7), donde el sexo masculino tuvo mejor función física, rol físico y mejor calidad de vida. Del CEA, los estilos que se presentaron con el mejor resultado fueron la reevaluación positiva y la ausencia de agresividad, siendo los hombres los que se centraron en la focalización del problema y las mujeres en la reevaluación positiva y religión. Se correlacionaron ambos instrumentos, no se encontró ningún valor significativo. **Conclusión:** Los estilos de afrontamiento de los pacientes con IRC con tratamiento de hemodiálisis no se relacionan con su calidad de vida.

Calidad de vida y estilos de afrontamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica bajo tratamiento con hemodiálisis

Palabras clave: Hemodiálisis, calidad de vida, estilos de afrontamiento.

ABSTRACT

Introduction: The incidence of chronic kidney disease in Mexico, has been increasing abruptly. The patients with the disease overcome too many changes that affect directly their quality of life. There are many instruments that may help to measure quality of life and coping styles used to deal with stress. **Objective:** To correlate the quality of life and coping styles in patients with chronic renal disease on hemodialysis treatment. **Material and Methods:** is a cross-sectional survey. The group of interest is the patients with hemodialysis treatment at the Hospital General de Zona No.2. The instrument that was applied to identify the quality of life is the Short Form 36 (SF 36) and the survey of the coping styles is the Stress Coping Questionnaire (SCQ) on a single occasion. The formula used to correlate was the S of Spearman with a statistic significance of 0.05. **Results:** From 71 surveys, the average quality of life was 55.9 (6.61, 94.7), where males had better physical function, physical role, and in general a better quality of life. The SCQ, the styles that are presented with the best results are positive reappraisal and lack of aggressiveness, where men focused on targeting their problems and women used positive reappraisal and religion. By correlating the two instruments, no significant value was found. **Conclusion:** coping styles of patients with chronic renal disease with hemodialysis treatment are not related to their quality of life.

Keywords: Hemodialysis, quality of life, coping styles.

INTRODUCCIÓN

La insuficiencia renal crónica (IRC), ha sido definida de acuerdo a la National Kidney Foundation estadounidense, como la disminución de la función renal, expresada por un filtrado glomerular o por un aclaramiento de creatinina estimados menor a 60mL/min/1.73m² o como la presencia de daño renal de forma persistente durante al menos 3 meses y se considera un grave problema de salud pública mundial.⁽¹⁾ Este padecimiento va en aumento principalmente por el envejecimiento y por el incremento de padecimientos emergentes, como son la diabetes mellitus (DM) tipo II y la hipertensión arterial sistémica; según la OMS existen 150 millones de personas con DM a las que se les ha indicado un mal manejo, por lo que terminarán atendidas en las unidades de nefrología a causa de alteraciones renales. Esas enfermedades

influyen de manera importante en la incidencia de estas complicaciones, contabilizando al momento actual entre 500 y 800 pacientes anuales por cada millón de habitantes con enfermedad crónico-degenerativa en su fase terminal.⁽²⁾

La incidencia de la IRC en México se ha incrementado de forma abrupta y descontrolada a niveles semejantes a los observados en países industrializados. Actualmente se calcula que 40,000 pacientes cursan con uremia en México y por lo tanto, ameritan los servicios de atención del sistema de salud tanto público como privado. Además, es importante resaltar la prevalencia de pacientes diabéticos en México, ya que el 25 % de éstos con esa patología terminan con IRC.⁽³⁾ Además, en la población derechohabiente de nuestro país, la morbilidad hospitalaria por este padecimiento ocupa el cuarto lugar en hombres y el décimo en mujeres.⁽⁴⁾

Existen diferentes estadios de la insuficiencia renal crónica dependiendo de la tasa de filtración glomerular y cuando el paciente desarrolla IRC terminal es sometido a tratamientos sustitutos como la diálisis peritoneal ambulatoria y la hemodiálisis, además de ameritar dietas especializadas y fármacos especiales que los mantienen con estabilidad fisiológica; de ellos, sólo 20% van a estar en posibilidades de recibir un transplante renal.⁽⁵⁾

Existen diferentes tratamientos sustitutos para la IRC, pero es necesario definir el tratamiento que se busca evaluar durante el presente estudio, en este caso la hemodiálisis. Durante este procedimiento la sangre es tratada de forma extracorpórea, a través de una máquina que contiene filtros que ayudan en cierto modo a limpiar la sangre por medio de un dializador y generalmente requieren tres sesiones a la semana y es necesario acudir a un centro especializado para su implementación.⁽⁶⁾ Los cambios que se producen en los pacientes que sufren IRC, son físicos, intelectuales, emocionales, espirituales, o económicos, por mencionar algunos, y afectan directamente la calidad de vida. En el 2005, la OMS definió la calidad de vida como: "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto que está influido por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con su entorno".⁽⁷⁾

Debido a que la calidad de vida es un concepto que cada individuo crea de forma particular, la manera de evaluarse es multidimensional, de ahí que se tomen en cuenta todos los aspectos y factores que influyan en cada persona.⁽⁸⁾

Calidad de vida y estilos de afrontamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica bajo tratamiento con hemodiálisis

Así, la calidad de vida en estos pacientes con enfermedad crónica, de acuerdo a Vinaccia, el status funcional engloba tres categorías: el autocuidado, la movilidad y la actividad física, que se ven afectadas la misma enfermedad.⁽⁹⁾ Debido a que la medición del constructo calidad de vida es complejo, existen múltiples instrumentos que ayudan a medirla en los pacientes con lesión renal⁽¹⁰⁾, y todos se enfocan en valorarla de manera integral. Este constructo es tan valioso que en la actualidad, se ha evaluado en diferentes grupos de participantes con diversos padecimientos y con diferentes instrumentos.⁽¹¹⁾

Entre los instrumentos utilizados se encuentra el KDQOL-SF V1.3, que ayuda a evaluar la calidad de vida en pacientes con enfermedad renal o en diálisis, ya sea peritoneal o hemodiálisis y cuenta con 22 dominios. Se evalúa por medio del programa Scoring KDQOL-SF 1.3, versión 2.0. y cuenta con buena consistencia interna y externa en diferentes tipos de población, es decir, está aprobada internacionalmente.⁽¹²⁾ En el 2006 en el estado de Veracruz, México se llevó a cabo un estudio utilizando este instrumento y se concluyó que los pacientes con diálisis peritoneal automatizada presentaron una mejor calidad de vida que los pacientes con hemodiálisis.⁽¹³⁾ Otra herramienta creada con el fin de aplicarse de manera internacional, es la SF-36 (Short Form 36 Health Survey) que evalúa diferentes aspectos de la calidad de vida para aplicarse en poblaciones adultas mayores de 16 años, e incluye la percepción del estado de salud actual y la del año anterior y ha sido ya validada en múltiples países.⁽¹⁴⁾ Existe otro cuestionario, el 5Q-5D (European Quality of Life-5 Dimensions), que cuenta con gran aceptación internacional, y ha sido validado en diferentes contextos culturales y recomendado por varios autores. Como su nombre lo indica, está compuesto por cinco dimensiones y tres niveles en cada una de ellas.⁽¹⁵⁾

En cuanto a la dimensión psicológica, los pacientes con IRC presentan como problemas más comunes la depresión, la ansiedad y sobretodo la incertidumbre acerca del futuro. Además, en ocasiones pueden presentar sentimiento de ira y hostilidad hacia el personal de salud y al régimen terapéutico por las limitaciones que implican, tanto la enfermedad como el tratamiento.⁽¹⁶⁾ Desde este punto de vista emocional el paciente reacciona con el afrontamiento que se define como aquella estrategia que se utiliza por parte de un individuo para reducir al mínimo el impacto negativo que produce un agente estresor sobre su bienestar psicológico, e incluso puede mediar entre situaciones estresantes y de salud.⁽¹⁷⁾

Existen diferentes estilos de afrontamiento, así como diferentes clasificaciones para los mismos, pero se puede establecer, en general, que existen dos categorías de estilos: las positivas, en las que el individuo reconoce la realidad de la enfermedad y se centra en aspectos positivos de la situación, permitiendo predecir significativamente la calidad de vida, y que incluye las estrategias: de reinterpretación positiva, la de focalización en la solución del problema, la búsqueda de apoyo y religión; y las negativas, que son menos eficientes y que afectan potencialmente la calidad de vida de las personas, entre los que se cuentan las estrategias: confrontativa, independiente, evasiva y emotiva.⁽¹⁷⁾

Para poder identificar el estilo de afrontamiento se utiliza el Cuestionario de Afrontamiento al Estrés (CAE), creado por Sandín y Chorot en el 2003, que consta de 42 ítems y evalúa siete formas de afrontamiento, comprobados inicialmente a través de un análisis de factorial con 592 sujetos. Las formas de afrontamiento son: a) el focalizado en la solución de problemas, b) la autofocalización negativa, c) la reevaluación positiva, d) la expresión emocional abierta, e) la evitación, f) la búsqueda de apoyo social y g) la religión. Se agrupan en dos factores de orden superior, el primero pertenece a los aspectos relacionados con el problema y el segundo, representa el componente emocional. El instrumento se encuentra validado internacionalmente, fue diseñado en español, y considera propiedades psicométricas, además de contar con un número significativo de ítems.⁽¹⁸⁾

Objetivo: Identificar la calidad de vida y su correlación con el estilo de afrontamiento en un grupo de pacientes con IRC.

Para poder identificar el estilo de afrontamiento se utiliza el Cuestionario de Afrontamiento al Estrés (CAE), creado por Sandín y Chorot en el 2003, que consta de 42 ítems y evalúa siete formas de afrontamiento, comprobados inicialmente a través de un análisis de factorial con 592 sujetos. Las formas de afrontamiento son: a) el focalizado en la solución de problemas, b) la autofocalización negativa, c) la reevaluación positiva, d) la expresión emocional abierta, e) la evitación, f) la búsqueda de apoyo social y g) la religión. Se agrupan en dos factores de orden superior, el primero pertenece a los aspectos relacionados con el problema y el segundo, representa el componente emocional. El instrumento se encuentra validado internacionalmente, fue diseñado en español, y considera propiedades psicométricas, además de contar con un número significativo de ítems.⁽¹⁹⁾

Calidad de vida y estilos de afrontamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica bajo tratamiento con hemodiálisis

Objetivo: Identificar la calidad de vida y su correlación con el estilo de afrontamiento en un grupo de pacientes con IRC.

MATERIAL Y MÉTODOS

Encuesta transversal. La población de estudio fueron los 66 pacientes sometidos a hemodiálisis como tratamiento sustitutivo por insuficiencia renal crónica, en el Hospital General de Zona No. 2., del IMSS, así como los pacientes subrogados en un hospital privado, en el área conurbada de Monterrey, Nuevo León. Se incluyeron todos los pacientes en hemodiálisis por insuficiencia renal crónica que aceptaron participar en el proyecto con su consentimiento informado. Se excluyeron pacientes con lesión renal aguda que ameritaron hemodiálisis de emergencia u otros pacientes que necesitaron hemodiálisis de emergencia debido a su padecimiento; así como pacientes con demencia o depresión grave previamente diagnosticada; que no supieran leer o escribir, o no hubiesen firmado el consentimiento informado o que tuvieran menos de 3 semanas en el programa de hemodiálisis. Se eliminaron los pacientes que respondieron de manera inadecuada al instrumento, o equivocada. Por lo anterior la técnica de selección muestral fue tipo censo.

A los pacientes se les indagó la edad, el género, la ocupación, el estado civil, el tiempo con el diagnóstico de IRC y la terapia sustitutiva. Además se aplicaron dos instrumentos, tanto para identificar la calidad de vida y el estilo de afrontamiento. Se definió la primera como la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se utilizó el instrumento SF-36, (Alpha de Cronbach entre 0.73 y 0.96), compuesto por 36 preguntas que buscan evaluar 8 escalas: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental. Así mismo, se incluyó un ítem de transición que pregunta sobre el cambio en el estado de salud general respecto al año anterior. Las escalas del SF-36 se ordenaron de forma que a mayor puntuación mejor era el estado de salud.

Manejando la suma de las respuestas obtenida por el promedio de las 8 dimensiones, se conjuntó el resultado en una escala entre 0 y 100, considerando al 100 como una salud óptima y el 0 como un estado de salud muy malo.

El estilo de afrontamiento se definió como las estrategias dirigidas a tolerar, aminorar, aceptar o incluso ignorar aquellos eventos que no se puedan controlar y para ello

se utilizó el Cuestionario de Afrontamiento del Estrés (CAE). Evalúa siete estilos de afrontamiento en 42 ítems: focalización en la solución del problema (reactivos 1, 8, 15, 22, 29 y 36), la focalización negativa en sí mismo (2, 9, 16, 23, 30 y 37), reevaluación positiva (3, 10, 17, 24, 31 y 38), expresión emocional abierta de agresividad (4, 11, 18, 25, 32 y 39), evitación (5, 12, 19, 26, 33 y 40), búsqueda de apoyo (6, 13, 20, 27, 34 y 41) y religión (7, 14, 21, 28, 35 y 42). Se responden en una escala Likert de 5 puntos de (de 1 a 5) y tiene una consistencia interna por alfa de Cronbach entre 0.64 y 0.92 (media de 0.79). El rango de las escalas puede variar de 6 a 30. Para analizar los resultados se obtuvo la suma de los valores marcados en cada ítem según las subescalas y los reactivos que pertenecían a cada escala, señalados anteriormente. Los indicadores fueron clasificados en la siguiente escala: ausente 0-6, semi-presente 7-17 y presente 18-24. Ambos instrumentos fueron aplicados en una sola ocasión. En cada uno de los instrumentos se obtuvieron las respuestas mínima, máxima y promedio y porcentaje de cada subescala o dimensión. En el estilos de afrontamiento se agregó la búsqueda de la moda en general y por cada uno de los ítems y el estilo de afrontamiento más usado por los pacientes. Para el análisis de los resultados se utilizó una tabla capturando los datos socios demográficos referidos en la primera parte del cuestionario.

Para el análisis estadístico se utilizó la prueba de U de Mann-Whitney, debido a que se consideraron los resultados de ambas escalas como variables ordinales, así mismo para la comparación de los resultados en los diversos indicadores. Se calculó la S de Spearman para correlacionar ambas escalas. En todos los casos la significancia aceptada fue de 0.05.

RESULTADOS

De los 66 pacientes registrados en hemodiálisis del HGZ No.2 hubo 8 defunciones, 5 ingresos y 1 paciente que se excluyó debido a que no estaba en condiciones adecuadas para contestar el instrumento. De los 17 pacientes subrogados a instituciones privadas, fallecieron 3 y sólo se logró entrevistar a 9 pacientes, el resto no se pudo localizar. En total se tomaron en cuenta 71 encuestas contestadas de manera adecuada para la realización del estudio.

En ambos grupos la edad y el género fueron semejantes. Una de cada cinco mujeres era soltera. Solo 18% de las mujeres desempeñaban actividad laboral remunerada y el 82% se dedicaban a las actividades del hogar no remuneradas. Ninguna de ellas refirió tener pensión asignada. (Tabla I)

Calidad de vida y estilos de afrontamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica bajo tratamiento con hemodiálisis

		Hombres N=32	Mujeres N=39
Edad (en años).		Media(Min-Max) 54.3(17-86)	Media (Min-Max) 53.9 (22-79)
Estado Civil		%	%
	Soltero	9.4	23.1
	Casado	71.9	53.8
	Viudo	3.1	7.7
	Separado	3.1	5.1
	Divorciado	3.1	5.1
	Unión Libre	9.4	5.1
Ocupación		%	%
	Ninguna	25	12.8
	Ama de casa	0	69.2
	Empleado	15.6	5.1
	Patrón	6.3	0
	Pensionado	43.8	12.8
	Otro	9.4	0
Años con IRC		Media (Min-Max) 5.7 (0-16)	Media (Min-Max) 8.8 (0-33)
Meses con HD		Media (Min-Max) 27 (1-132)	Media (Min-Max) 29.6(1-132)

Tabla I. Datos generales de la población estudiada.

En cuanto al tiempo con la insuficiencia renal crónica, se apreció mayor cronicidad en el grupo de las mujeres en relación a los hombres, con un rango mayor en las primeras. En el número de pacientes en hemodiálisis ambos grupos son semejantes en duración y en rangos. En los resultados del instrumento del SF-36 de la muestra, el promedio global de la calidad de vida fue de 55.9 (en una escala del 0 al 100), con una calificación mínima de 6.61, una máxima de 94.7 y arriba de 70 se encontraron sólo 18 individuos (25%). En los mismos

resultados globales las subescalas que tuvieron los valores más altos fueron el rol emocional, salud mental y vitalidad. En la Tabla II, se comparan las calificaciones de hombres y mujeres, se encontró que los hombres tienen resultados más altos en forma significativa ($p < 0.05$) en función física, y rol físico y en general una mejor calificación en calidad de vida, aunque significativa la diferencia clínica no es tan relevante. En el resto de los indicadores no se observan diferencias.

Indicadores	Hombres (n= 32) Mediana (Min-Max)	Mujeres(n=39) Mediana (Min-Max)	p
1. Función física	55(5-90)	15 (0-100)	.021*
2. Rol físico	50 (0-100)	0 (0-100)	.011*
3.Dolor corporal	80 (0-100)	57.5 (5-100)	NS
4.Salud General	50 (20-95)	50 (5-100)	NS
5.Vitalidad	52.5 (0-100)	50 (0-100)	NS
6.Función Social	75 (0-100)	75 (0-100)	NS
7.Rol emocional	100 (0-100)	100(0-100)	NS
8.Salud Mental	82 (4-100)	68 (12-100)	NS
9.Transición	50 (0-100)	50 (0-100)	NS
Promedio SF-36	56.8 (6.61-94.7)	56.6(6.61-92.7)	.01*

*Prueba de U Mann-Whitney

0=Ausencia 100=mejor función

Tabla II. Resultados de las calificaciones de hombres y mujeres en los indicadores del Instrumento SF-36

Calidad de vida y estilos de afrontamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica bajo tratamiento con hemodiálisis

Al analizar los resultados del segundo instrumento, el Cuestionario de Afrontamiento al Estrés, siempre tomando en cuenta que no todos los estilos de afrontamiento se calificaron igual debido a que en algunos, el valor negativo cambia su puntuación, se puede apreciar que los estilos que se presentaron con el mejor resultado fueron la reevaluación positiva y la ausencia de agresividad.

Al comparar el género con el estilo de afrontamiento, no

hubo una relación directa significativa entre ambas variables (Tabla III). Se observó, de acuerdo a los resultados de la muestra, que los hombres utilizaron con más frecuencia la focalización del problema, la reevaluación positiva y la ausencia de agresividad; mientras, que en las mujeres los más utilizados fueron la reevaluación positiva, la falta de evitación, la religión y la ausencia de agresividad aunque sin diferencia significativa.

Indicadores	Hombres (n= 32)	Mujeres(n=39)	p
	Mediana (Min-Max)	Mediana (Min-Max)	
Focalización del problema	21(0-24)	17 (0-24)	NS
Focalización negativa	9 (3-22)	12(2-23)	NS
Reevaluación positiva	22(8-24)	20(8-24)	NS
Agresividad	4 (0-20)	4 (0-19)	NS
Evitación	15 (1-24)	18 (4-24)	NS
Búsqueda de apoyo	13 (0-24)	12 (0-22)	NS
Religión	16(2-24)	18(4-24)	NS
Promedio CAE	97 (37-122)	93(52-128)	NS

*Prueba de U Mann-Whitney
0=Ausencia 24=Mayor presencia

Tabla III. Resultados de las calificaciones de hombres y mujeres en los indicadores del Instrumento CAE

Si se correlaciona del instrumento SF-36 con sus mismos indicadores, se encontró una relación directa con una significancia menor a .05 dentro de la función física, el rol físico, la ausencia del dolor corporal, la vitalidad y la salud mental con una calidad de vida favorable. A diferencia del primer instrumento, en la correlación entre los mismos estilos de afrontamiento sólo se encontró una relación directa entre el estilo de focalización del problema y la búsqueda de apoyo con el promedio del mismo instrumento.

Al correlacionar ambos instrumentos, no se encontró ningún valor significativo (el más alto fue 0.36) entre las subescalas del estilo de vida con el estilo de afrontamiento que utilizan los pacientes frente al estrés.

Tampoco se encontró relación entre el tiempo (doce meses o más) con tratamiento de hemodiálisis con el tipo de estilos de afrontamiento y la calidad de vida. Tampoco entre el tiempo con insuficiencia renal crónica, no (5 años o más) y los resultados de la calidad de vida. Se encontró

que el estilo de afrontamiento de religión sí tiene una relación significativa (0.04) en los pacientes que tienen más de 5 años con nefropatía crónica.

DISCUSIÓN

La evaluación de la calidad de vida es un concepto relativamente nuevo en el campo de la salud. Últimamente, se ha tratado de resolver a base de instrumentos validados para ser aplicados en poblaciones generales o en grupos específicos. En la insuficiencia renal crónica, la terapia sustitutiva como lo es la hemodiálisis afecta directamente sobre aspecto que involucran la calidad de vida del paciente.

La calidad de vida afectan a diversas dimensiones de la vida, entre ellas, la forma en que el individuo aprende a lidiar con su padecimiento crónico es vital. El afrontamiento a esta situación, hace que el individuo utilice operaciones cognitivas que le permitan adaptarse.

Calidad de vida y estilos de afrontamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica bajo tratamiento con hemodiálisis

La calidad de vida de los pacientes en tratamiento sustitutivo de hemodiálisis, es en general deficiente. En nuestra población estudiada, las categorías que ayudan a brindar una mejor resultado en su vida cotidiana, son las de dolor corporal, rol emocional, salud mental y función social. En su mayoría no sufren de dolor corporal importante que les impida en su mayoría a realizar sus actividades cotidianas. Su función social a pesar de ser un poco menos que en pacientes con otro tipo de patologías, no se encontró muy afectada en la mayoría de los mismos. La salud mental, que es la valoración personal del estado de salud en su salud actual fue alta, así como, el rol emocional, que demuestra que los pacientes no dejan que sus problemas emocionales afecten su trabajo, tienen mucha influencia en la calidad de vida y por sus resultados son las escalas con más altos puntajes demostrando que en la mayoría se valoran con autocontrol de emociones sin dejar que afecten sus actividades cotidianas.

Dentro de la forma de afrontar el padecimiento, los pacientes utilizan en su mayoría una reevaluación positiva, un estilo de afrontamiento positivo, que demuestra que los pacientes buscan aprender de las dificultades. Otro estilo de afrontamiento que fue el segundo más alto fue la ausencia de agresividad, es decir, no expresan su ira y hostilidad hacia con otros. En las mujeres, se agrega el estilo de la religión, donde buscan paz a través del rezo y la oración. Todos estos estilos son positivos y buscan adaptar al individuo a su entorno.

FORTALEZAS Y DEBILIDADES

Dentro de las fortalezas del estudio es que se busco aplicar instrumentos que se encuentran ya validados, además, de contar con el apoyo de todos los pacientes que amablemente participaron.

Como debilidades del estudio se puede mencionar aspectos que no dependen directamente del autor o de los asesores, ya que la mortalidad de los paciente durante el estudio y el ingreso de más individuos al programa de hemodiálisis, son variables que no se pueden controlar y pudieron afectar el resultado. Así mismo, en los pacientes subrogados a hospitales privados no se pudo localizar a todos, debido a que no siempre cumplían el horario establecido para sus sesiones de hemodiálisis.

CONCLUSIONES

Los pacientes con insuficiencia renal crónica que ocupan el tratamiento sustitutivo de hemodiálisis tienen un general una calidad de vida ligeramente disminuida. La forma en que enfrentan su enfermedad no se encontró significativamente relacionada con la calidad de vida que presentan. Se presume que el instrumento CAE, no fue el más adecuado y que la falta de correlación puede ser

explicada debido a que ambos instrumentos miden variables muy diferentes. Otro dato que se puede concluir es que los hombres en general tienen una mejor calidad de vida comparada con las mujeres, así como mejor función física y un mejor rol físico. Llama la atención, para un futuro investigar el por qué las mujeres tienen una función física tan deteriorada en su mayoría y merece atención especial en un futuro.

Como agregado muchos pacientes mencionaron al realizar el estudio, que piden mayor atención por parte del personal de salud y que disfrutarían de mayor tiempo de convivencia entre ellos mismos.

Cabe destacar que al momento de aplicar los instrumentos muchos pacientes agradecieron la atención recibida a cada uno de ellos y con gusto participarían en estudios en un futuro.

REFERENCIAS

- 1.- Cabrera, SS. Definición y clasificación de los estadios de la enfermedad renal crónica. Prevalencia. Claves para el diagnóstico precoz. Factores de riesgo de enfermedad renal crónica. Rev Nefrología. 2004. 24(6):27-34.
- 2.- Wilde, CN. Diabetic nephropathy –who-cares? EDTNA ERCA J. 2004. 30(3): 163-165.
- 3.- Arredondo, AV., Rangel, RC., Icaza, EI. Costo-efectividad de intervenciones para insuficiencia renal crónica terminal. Rev. Saú de Pública. 1998. 32(6): 556-565.
- 4.- Secretaría de Salud. Estadística de egresos hospitalarios del sector público del Sistema Nacional de Salud, 2001. Salud Publica Mex 2003; 45(4): 310-327.
- 5.- Lampreabe I., Muñiz M L., Zárraga SA, Amenábar JJ, Erauzkin GG, Gómez PU, Gaínza FJ. Valoración del tratamiento sustitutivo integrado en pacientes en insuficiencia renal terminal: selección versus elección. Rev Nefrología. 2001: 21(5): 4-13.
- 6.- Canaud B, Chenine L, Henriot D, Leray H. Online hemodiafiltration: a multipurpose therapy for improving quality of renal replacement therapy. Contrib Nephrol 2008; 161: 191-198.
- 7.- Velarde, EJ., Avila, CF. Evaluación de la calidad de vida. Salud pública Méx. 2002; 44(4): 349-361 .
- 8.- Cohen SR., Mount BM, MacDonald N. Defining quality of life. Euro J Cancer 1996; 32: 753-754.
- 9.- Vlnaccia, S., Orozco, L. Aspectos psicosociales

Calidad de vida y estilos de afrontamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica bajo tratamiento con hemodiálisis

asociados con la calidad de vida de personas con enfermedades crónicas. *Diversitas*. 2005; 1 (2): 125-137.

10.- Cagney, AK. Formal literature review of quality of life instruments used in end-stage renal disease. *American Journal of Kidney Diseases* 2000; 36 (2): 327-36.

11.- Nelson EC, Berwick DM. The measurement of health status in clinical practice. *Med Care* 1989; 27(Suppl 1): 77-90.

12.- Hays, RD., Kallich, JD., Mapes, DL., Coons, SJ., Carter, BW., Development of the kidney disease quality of life short form (KDQOL) instrument. *Quality of Life Research*. 1994. 3(1): 329-338.

13.- Caballero, SM., Trujillo-García, JU, Welsh, UO., Hernández-Druz, ST., Martínez-Torres, J. Calidad de vida en pacientes con hemodiálisis , diálisis peritoneal continua ambulatoria y automatizada. *Archivos en Medicina Familiar*, 2006; 8(3): 163-168.

14.- Alonso J, Prieto L, Anto JM. The Spanish version of the SF-36 health survey: An instrument for measuring clinical results. *Med Clin* 1995; 104(20):771-776.

15.- Pradas, R., Antoñanzas, F., Martínez, MZ., Utilización del cuestionario European Quality of Life-5 Dimensions (EQ-5D) para valorar la variación de la calidad de vida relacionada con la salud debida a la gripe. *Gac Sanit* . 2009; 23(2): 104-108.

16.- Christensen, A. Ehlers, S. Psychological Factors in end-stage renal disease: An emerging context for behavioral medicine research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2002; 70 (3): 712-734.

17.- Fernández, MD, Díaz, MA. Relación entre estrategias de afrontamiento, síndromes clínicos y trastornos de personalidad en pacientes esquizofrénicos. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*. 2001; 6 (2): 129-136.

18.- Gunzerath, L, Connelly, B, Albert, P, Knebel, A. Relationship of personality traits and coping strategies to quality of life in patients with alpha-1 antitrypsin deficiency. *Psychology, Health & Medicine*. 2001; 6 (2): 335-341.

19.- Gonzalez, MA., Landero, RR. Cuestionario de Afrontamiento del Estrés (CAE): Validación en una muestra mexicana. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*. 2007; 12(2): 189-198.

20.- Vilagut, GR., Ferrer, MT., Rajmil, LA., Rebollo, PE., Permanyer, GM., Quintana, J. et al . El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gac Sanit* 2005; 19(2): 135-150.

21.- Martínez, JE. El afrontamiento como una vía de intervención en el estrés en padres que se enfrentan al diagnóstico de cáncer en un hijo. *Revista Psicología Científica.com*, 2009; 11(9): 457-462.

Sobrevida de pacientes pediátricos con VIH/SIDA en Veracruz.

Sobrevida de pacientes pediátricos con VIH/SIDA en Veracruz.

Survival of pediatric patients with HIV / AIDS in Veracruz.

Carlos Ariel Ruiz-Cabal*, Mario González-Santés**, Aurora Díaz-Vega*,
Asdrúbal Arias-Contreras***

* Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz, Ver.

**Facultad de Bioanálisis, Universidad Veracruzana, Veracruz, Ver.

*** Centro Ambulatorio de Prevención y Atención en SIDA e Infecciones de Transmisión Sexual "CAPASITS" del Hospital Regional de Alta Especialidad de la Secretaría de Salud, Veracruz, Ver.

Correspondencia:

Carlos Ariel Ruiz Cabal
Faculta de Medicina
Universidad Veracruzana
Iturbide s/n esq. Carmen Serdán
Colonia Flores Magón
Veracruz, Ver.
Tel: 229 9325534
E-mail: charlie_ok02@hotmail.com

Recibido para publicación: 26/04/2013

Aceptado para publicación: 28/06/2013

RESUMEN

Introducción: El Síndrome de Inmunodeficiencia adquirida (SIDA) continúa siendo una pandemia que afecta a 34 millones de personas en el mundo de las cuales 3.4 millones son niños. En México en 2010 se diagnosticaron 157,529 casos nuevos, de los cuales Veracruz reportó 14,516 casos, ocupando el tercer lugar. Actualmente se cuenta con fármacos antiretroviral altamente efectivos con lo cual se ha logrado disminuir la mortalidad y mejorar la calidad de vida de éstos pacientes. **Objetivo:** Determinar la sobrevida de pacientes pediátricos con HIV/SIDA con el empleo de terapia antiretroviral en Veracruz. **Material y Métodos:** Se revisaron los expedientes clínicos de

pacientes con diagnóstico de VIH menores de 18 años atendidos en el servicio de CAPASITS del Hospital Regional de Alta Especialidad de Veracruz, durante el período de 2005 a 2012. Ver. Los parámetros analizados fueron: características sociodemográficos, carga viral, recuento de linfocitos T, tipo de esquema de tratamiento y evolución. Los resultados obtenidos fueron analizados utilizando estadísticamente de acuerdo con las variables estudiada. **Resultados:** Se incluyeron 61 casos con edad promedio de 115.26 ± 52.3 meses; el periodo de seguimiento fue de 180.73 meses; el género predominante fue el femenino (62.3%). La Carga Viral (CV) Inicial fue de $95,050 \pm 141,833$ con cuenta de CD4 de 761.3 ± 585 y posterior al tratamiento empleado se observó un descenso en la

Sobrevida de pacientes pediátricos con VIH/SIDA en Veracruz.

CV a $22,513.5 \pm 42,521$ y CD4 de 794.8 ± 519 . El esquema de tratamiento más empleado fue la combinación de Abacabir, Lamivudina y Zidovudina en el 37.7% de los casos. La media de sobrevida fue de 180.73 meses y 6 pacientes (9.3%) fallecieron. **Conclusiones:** Los resultados de nuestro estudio, permiten concluir que con el empleo de agentes antiretrovirales obtuvimos un descenso de la carga viral y mejoría en el recuento de linfocitos T CD 4, así como una disminución de la mortalidad en pacientes pediátricos con infección por VIH.

Palabras claves: VIH/SIDA, tratamiento antiretroviral, sobrevida.

ABSTRACT

Introduction: Human immunodeficiency virus infection / acquired immunodeficiency syndrome HIV/AIDS affects 34 million people worldwide of which 3.4 million were children. In Mexico 157,529 new cases were diagnosed and Veracruz ranks 3rd national total cases with 14,516 cases. Recently the introductions of highly effective antiretroviral drugs has reduced the mortality and improve the quality of life of patients. **Objective:** To determine the survival of pediatric patients with HIV / AIDS with antiretroviral therapy in Veracruz. **Material and methods:** Reviewed the clinical records of patients diagnosed with HIV below 18 years old who attended the service CAPASITS the Hospital Regional de Alta Especialidad of Veracruz, during period 2005-2012. The parameters analyzed were: sociodemographic characteristics, viral load, T-cell count, type of treatment and evolution of the patients. The results were statistically analyzed in accordance with the variables studied. **Results:** We included 61 patients with a mean age of 115.26 ± 52.3 months follow-up period was 180.73 months, the female gender was predominant (62.3%). Viral Load (CV) Initial was $95,050 \pm 141,833$ with CD4 count of 761.3 ± 585 and post-treatment used was a decline in the CV to $22,513.5 \pm 42,521$ and 794.8 ± 519 CD4. The treatment scheme employed was the combination of abacavir, lamivudine and zidovudine in 37.7% of cases. The survival was 180.73 months and 6 patients (9.3%) died. **Conclusions:** The results of our study support the conclusion that the use of antiretroviral agents obtained a decrease in viral load and improvement in the counting of CD4 T cells and a decrease in mortality in pediatric patients with HIV infection.

Keywords: HIV/AIDS, antiretroviral treatment, survival.

INTRODUCCIÓN

En México se han notificado 157,529 casos de pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), de los cuales 1,996 casos nuevos se registraron de Enero a Junio del 2012. Veracruz ocupa el 3er lugar nacional con 14,516 casos registrados. Actualmente no se cuentan con estadísticas en población pediátrica en Veracruz. ^(1,2,3,4,5)

El riesgo de transmisión vertical del virus de inmunodeficiencia humana (VIH) de la madre infectada al recién nacido es del 13 al 40% durante el parto. La administración de antirretrovirales pre, trans y post-parto, el nacimiento por cesárea y evitar la lactancia materna, han logrado disminuir el riesgo de infección en el recién nacido a menos de 2%. Es importante mencionar que entre 33 y 50% de casos de infección por VIH que ocurren por transmisión vertical son debidos a la lactancia materna. ^(6,7,8,9,10)

Para confirmar el diagnóstico de la infección por VIH en un lactante menor de 18 meses se requieren dos pruebas virológicas (PCR-DNA o PCR-RNA) positivas de dos muestras. Actualmente se recomienda el uso de pruebas tanto virológicas como serológicas después de los seis meses y antes de los 18 meses para descartar la infección por VIH en lactantes. ^(11,12,13)

Antes de la disponibilidad de medicamentos antirretrovirales (ARV) el manejo de los pacientes se centraba en la prevención y tratamiento de las complicaciones relacionadas a la infección por VIH. Actualmente con de la introducción del tratamiento antiretroviral altamente activo (TARAA), la sobrevida y la calidad de vida de los pacientes infectados por VIH, incluyendo los niños y adolescentes ha mejorado notablemente. ^(14,15,16,17,18,19,20,21,22)

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de Estudio: Descriptivo – Transversal. Población: Pacientes de edad entre 0 a 18 años, diagnosticados y tratados en el servicio del Centro Ambulatorio de Prevención y Atención en Sida e Infecciones de Transmisión Sexual (CAPASITS) del Hospital Regional de Alta Especialidad de Veracruz, Ver. **Muestra:** Todos los pacientes registrados en el CAPASITS del Hospital Regional de Alta Especialidad de Veracruz, Ver. **Criterios de Inclusión:** Pacientes menores de 18 años con diagnóstico de infección por VIH que hayan sido tratados o sigan en tratamiento en el servicio de CAPASITS del Hospital Regional de Alta Especialidad. De ambos sexos. De cualquier residencia. **Criterios de exclusión:** ninguno, **Criterios de eliminación:** ninguno.

Sobrevida de pacientes pediátricos con VIH/SIDA en Veracruz.

Técnica e instrumentos de investigación: se aplicó un formato de encuesta con la descripción de las variables y las respuestas, dicotómicas, olitómicas y cuantitativas elaborado para este estudio. Las encuestas fueron capturadas directamente en software ibm-spss para la presentación de tablas y gráficos. Finalmente el análisis se realizó con el software ibm-spss. **Análisis de resultados:** Se utilizó estadística descriptiva para la determinación de promedio, mediana, rango, valores mínimos y máximos, intervalo de confianza 95% y otras técnicas de análisis de acuerdo con las variables estudiadas, y gráficos de Kaplan Meyer. Se utilizó el software IBM-SPSS versión 20.0.

RESULTADOS

Se estudiaron 61 casos de pacientes pediátricos con infección por VIH/SIDA atendidos en el CAPASITS del Hospital Regional de Alta Especialidad de la Secretaría de Salud, Veracruz, Ver. La edad media observada fue de 115.26 ± 52.3 meses, mediana de 122.0, rango de 195.19 (2.51-197.71), IC 95%= 101.86-128.66 meses, la distribución de la edad fue normal (K-S) $p > 0.05$. (Figuras 1 y 2)

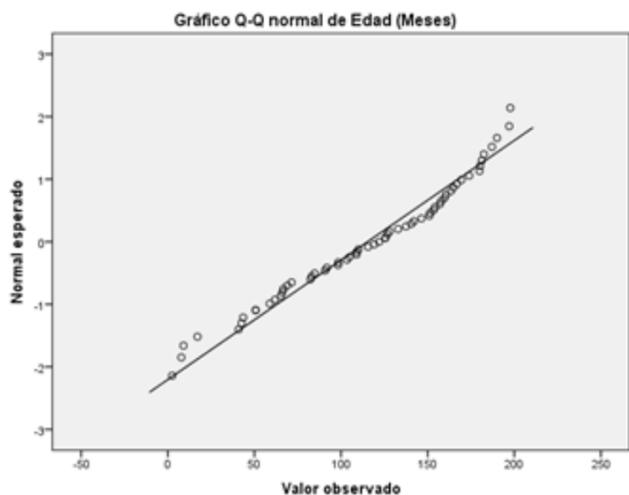


Figura1. Tendencia según edad de los niños.

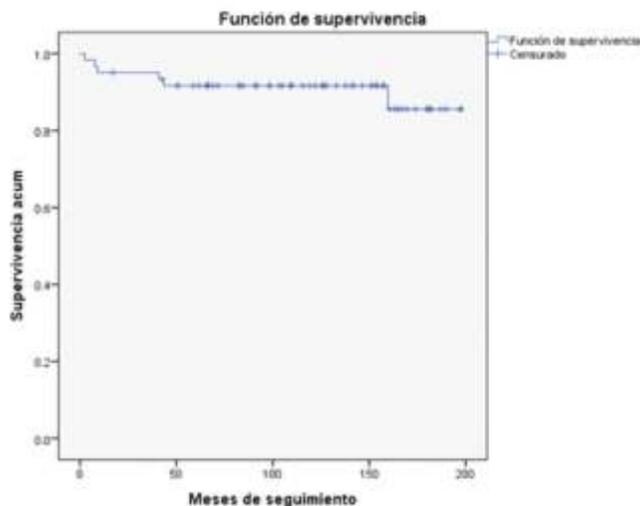


Figura 2. Meses de seguimiento de los niños con VIH/SIDA

De los 61 casos, 38 casos (62.3%) fueron del sexo femenino, la mayoría representada por 34 casos (55.7%) fueron de Veracruz/Boca del Río. En relación a los Antecedentes Heredofamiliares, en 22 casos (36.1%) solo la madre fue positiva, en 30 (49.2%) ambos padres fueron positivos, 2 (3.3%) la madre fue positiva y el padre negativo, 1 (1.6%) la madre era negativa y el padre positivo, 6 (9.8%) fue desconocido. La edad se distribuyó por grupos de la siguiente manera: 3 (4.9%) fueron de < 1 año, 7 (11.5%) de 1 a 4 años, 20 (32.8%) de 5 a 9 años, 23 (37.7%) de 10 a 14 años y 8 (13.1%) de 15 a 19 años, (Tabla I)

Características	n	%
Sexo		
Masculino	23	37.7
Femenino	38	62.3
Origen		
local	34	55.7
Foráneo	27	44.3
Antecedentes HF		
madre +	22	36.1
madre + padre +	30	49.2
madre + padre -	2	3.3
madre - padre +	1	1.6
desconocido	6	9.8
Edad en años		
<1	3	4.9
1-4	7	11.5
5-9	20	32.8
10-14	23	37.7
15-19	8	13.1

Tabla I. Características sociodemográficas de niños con VIH/SIDA,

Sobrevida de pacientes pediátricos con VIH/SIDA en Veracruz.

En la Carga Viral Inicial se encontró: media de 95,050 ± 141,833, mediana de 32,999, rango de 699,705 (295-700,000), IC 95%= 51,400-138,700. La Carga Viral a la fecha del estudio fue menor con una media fue de 22,513.5 ± 42,521, de mediana 1,511, rango de 163,643 (<50-163,682), IC 95%= 8,125-36,900. (Tabla II)

Carga Viral	$\bar{x} \pm DE$	Mediana	Rango Max	Min	IC 95 %
Antes	95,050 ±141,833	32,999	699,705 700,000	295	51,400 138,700
Después	22,513.5 ±42,521	1,511	163,643 163,682	<50	8,125 36,900

Tabla II. Carga Viral al Inicio y a la fecha del estudio.

En el valor de CD4 Inicial, la media fue de 761.3 ± 585, mediana de 645.5, rango de 3,437 (8-3,445), IC 95%= 604.63-918.08. En el CD4 al final del estudio se observó una discreta mejoría con una media de 794.8 ± 519, de mediana 717, rango de 2,584 (41-2,625), IC 95%= 654.3-935.3. (Tabla III)

CD4	$\bar{x} \pm DE$	Mediana	Rango Máx	Min	IC 95 %
Inicial	761.3 ± 585	645.5	3,437 3,445	8	604.63 918.08
Al final del estudio	794.8 ± 519	717	2,584 2,625	41	654.30 935.30

Tabla III. CD4 al Inicio y al final del estudio

El esquema de tratamiento Inicial más utilizado fue: Abacabir, Lamivudina y Zidovudina en 23 pacientes (37.7%) y en 10 pacientes (16.4%) con Zidovudina, Lamivudina y Nevirapina. El esquema de tratamiento al día final del estudio más utilizado fue Zidovudina, Lamivudina, Lopinavir y Ritonavir en 13 pacientes (21.3%) y en 12 pacientes (19.7%) con Abacabir, Lamivudina, Lopinavir y Ritonavir.

ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA

Se evaluó la supervivencia a partir de la fecha de diagnóstico y fecha de inicio del tratamiento a Octubre

del 2012. En cada uno de los casos el tratamiento fue personalizado, por lo se agruparon en categorías basadas en las características del tratamiento según acción, función o intolerancia. El esquema de tratamiento esta estandarizado de acuerdo a los últimos estudios nacionales e internacionales para este grupo de edad.

De los 61 casos estudiados fallecieron 6 pacientes (9.3%) durante el periodo de estudio. El primero falleció a los 3 meses de iniciado el estudio, a los 9 meses habían fallecido 3, y a los 3 años 6 meses eran 5 casos con una estimación de (0.917), y la última defunción fue al alrededor de 13 años de control. La media estimada fue de 180.73, EE de 6.60, IC 95%=167.79 – 193.67, el seguimiento fue de 16.6 años, 55 (90.16%) aún están en control por el departamento de CAPASITS. De los pacientes estudiados 22 (95.7%) correspondieron al sexo masculino y 33 (86.8%) al sexo femenino, los cuales siguen en control a la fecha de corte del estudio. (Tabla VII)

Sexo	n	Defunciones		
		(n= 6)	(n= 56)	%
Masculino	23	1	22	95.7
Femenino	38	5	33	86.8
Global	61	6	55	90.2

Tabla IV. Niños con VIH/SIDA, según sexo.

En los pacientes del sexo masculino se observó una media de tiempo de sobrevida de 182.13 meses y 176.19 meses en el sexo femenino. El tiempo de sobrevida global fue de 180.73 meses de seguimiento. (Tabla VIII)

Sexo	Estimación Media (IC95%)	
Masculino	182.13	(67.05 -197.219)
Femenino	176.19	(158.32 -194.06)
Global	180.73	(167.79 -193.67)

Tabla V. Estimación de media de supervivencia, de niños con VIH/SIDA.

Sobrevida de pacientes pediátricos con VIH/SIDA en Veracruz.

En la comparación de la supervivencia en relación al género, el sexo masculino tuvo una supervivencia mejor en comparación al sexo femenino y a que únicamente un caso presentó la complicación (defunción). (Figura 3)

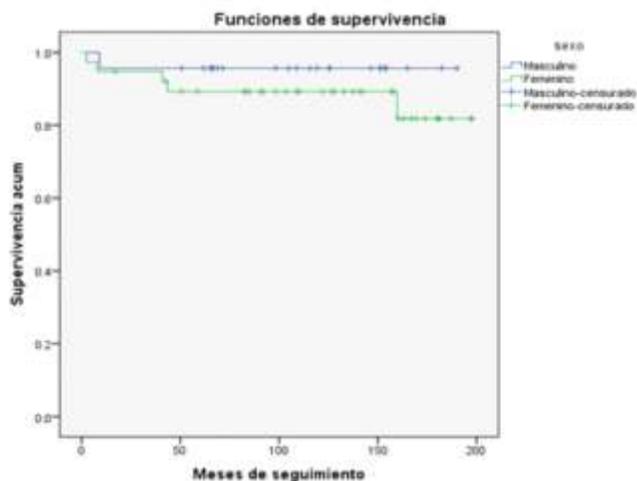


Figura 3. Comparación de la supervivencia en relación al género.

DISCUSIÓN

En este estudio no se encontraron diferencias en el sexo de los pacientes al igual que lo reportado en la literatura. Aunque en nuestro estudio no se especificó el tipo de transmisión en los expedientes, se contó con los antecedentes heredofamiliares los cuales nos orientan a concluir que la mayoría de los casos la vía de transmisión fue perinatal, similar a la reportada por otros autores.

La respuesta al tratamiento se ve reflejada en el aumento de la cuenta de linfocitos T CD4 o en la disminución de la carga viral, lo cual se no se encontró de manera significativa en nuestro estudio si lo comparamos con lo descrito en la literatura.

La sobrevida que se encontró en nuestro estudio, fue de 15 años (180.73 meses), 90.16% de estos se encontraban aun en control por el departamento de CAPASITS estos resultados difieren ligeramente a lo encontrado en un estudio realizado en el Hospital Infantil de México Federico Gómez en el 2008, donde se tuvo una sobrevida de 10 años con un promedio de 95% de los pacientes que recibieron Tratamiento Antirretroviral Altamente Activo. Esto podría explicarse

por la diferencia en el tiempo de seguimiento que tuvieron ambas poblaciones de pacientes, ya que en nuestro estudio fue mayor el tiempo de seguimiento encontrando una sobrevida discretamente menor.

CONCLUSIONES

La infección por VIH en pacientes en edad pediátrica, es un problema de salud pública que requiere la participación activa del Estado ya que la responsabilidad de continuar con el tratamiento recae en un tercero y no directamente sobre el paciente. En Veracruz representa un problema de salud importante por lo que se le ha dado manejo a partir de los distintos esquemas de tratamiento y su seguimiento ayudado por la incorporación de los nuevos fármacos con la finalidad de combatir la notable resistencia que puede llegar a producir el virus. Debemos recordar que el éxito del tratamiento recae sobre el estrecho manejo entre el médico tratante, los padres o tutor y el niño.

En este estudio podemos observar que el SIDA por la infección por el VIH se empieza a convertir en una enfermedad crónica que requiere un manejo y control cercano para mejorar las expectativas y la calidad de vida.

REFERENCIAS

1. SUIVE/DGE/SS. Sistema de Vigilancia Epidemiológica de VIH/SIDA. consultado [28 de Octubre de 2012]
2. González SN, Torales TN, Gómez BD. Infección por virus de la inmunodeficiencia Humana (VIH) y síndrome de inmunodeficiencia adquirida en Infectología Clínica Pediátrica. 7a edición. 2004. Ed Mc Graw-Hill, México D.F: p 623
3. Pérez LF, Morán MA, Santos JI. Síndrome de inmunodeficiencia adquirida en México. Informe del primer caso en México. Bol Med Hosp Infant Mex. 1986; 43: 729-738.
4. Gaytán-Martínez J, Mata-Marín JE, Gutierrez-Escolano JA, Pérez-Saleme F, Treviño-Pérez T, Vázquez-Rosales S, Arias-Flores R. Prevalence of HIV drug-resistance mutations in HIV-infected Mexican patients heavily experienced to antiretroviral therapy. Journal of the International AIDS Society 2010 12(Suppl 4): p 139.

Sobrevida de pacientes pediátricos con VIH/SIDA en Veracruz.

5. Pickering LK, Baker CJ, Long SS, Mc Millan JA. Report of Committee on Infections Diseases. American Academy of Pediatrics. Human immunodeficiency virus infection. Red Book: 2006 27th ed. Elk Grove Village, Ill: pp 378-401
6. Working Group on Antiretroviral Therapy and Medical Management of HIV-Infected Children (U.S.), United States. Health Resources and Services Administration. National Institutes of Health (U.S.). Guidelines for the use of antiretroviral agents in pediatric HIV infection; 2008; Bethesda, MD: National Institutes of Health.
7. Boily-Larouche G, Naturally-occurring genetic variants in human DC-SIGN increase HIV-1 capture, cell-transfer and risk of mother-to-child transmission. PLoS One. 2012; 7: e40706.
8. Alcamí J, Coiras M. Inmunopatogenia de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. Edit Elsevier 2011, España pp. 216-227.
9. Connor E, Sperling R, Gelber R, Kiselev, P, Scott G, O'Sullivan M. Reduction of Maternal-Infant Transmission of Human Immunodeficiency Virus Type 1 with Zidovudine Treatment. N Engl J Med 1994; 331: 1173-1180.
10. Gottlieb MS, Schroff R, Schanker HM, Weisman JD, Fan PT, Wolf RA, Saxon A: Pneumocystis carinii pneumonia and mucosal candidiasis in previously healthy homosexual men: evidence of a new acquired cellular immunodeficiency. N Engl J Med 1981, 305: 1425-1431.
11. NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-010-SSA2-2010, Para la prevención y el control de la infección por virus de la inmunodeficiencia Humana.
12. Villalobos AC, Plascencia GE, Romano ML, Pavía RN. Patrón de la enfermedad y sobrevida en niños y adolescentes infectados por VIH manejados con terapia antirretroviral altamente activa. Bol Med Hosp Infant Mex 2009; 66: 314-324
13. Freguja R, Gianesin F, Zanchetta M Cross-talk between virus and host innate immunity in pediatric HIV-1 infection and disease progression. New Microbiol. 2012; 35: 249-257
14. Tratamiento Antirretroviral del Paciente Pediátrico con Infección por el VIH: México: Instituto Mexicano del Seguro social, Guía elaborada en 2010 y actualizada en abril 2011.
15. Graham N, Zeger S, Park L, Lawrence P, Sten HV, Detels R, Phair PJ. The effects on Survival of Early Treatment of Human Immunodeficiency Virus Infection. N Engl J Med 1992; 326: 1037-1042.
16. Buchanan A, Nadjm B, Amos B. Mtove G, Sifuna D, Cunningham KC, Crump AJ, Reyburn H. Utility of rapid antibody tests to exclude HIV-1 infection among infants and children aged <18 months in a low-resource setting. J Clin Virol. 2012; 55: 244-249.
17. Wong FL, Hsu AJ, Phan PA, Siberry GK, Hutton N, Agwu AL. Antiretroviral Treatment Strategies in Highly Treatment Experienced Perinatally HIV-Infected Youth. Pediatr Infect Dis J. 2012; 31: 1279-1283.
18. CENSIDA. Informe Nacional de Avances en la Lucha contra el SIDA, México 2012. pp 26-89.
19. Koye DN, Ayele TA, Zeleke MB. Predictors of mortality among children on Antiretroviral Therapy at a referral hospital, Northwest Ethiopia: A retrospective follow up study. BMC Pediatr. 2012; 12:123.
20. Feinstein L, Yotebieng M, Moultrie H, et al. Effect of Baseline Immune Suppression on Growth Recovery in HIV Positive South African Children Receivin Antiretroviral Treatment. J Acquir Immune Defic Syndr. 2011; 61: 235-42.
21. Santarem-Ernesto A, Muller-B de Lemos R, Huehara MI, Moreno Morcillo A, Dos Santos Vilela MM, Nolasco da Silva Mt. Usefulness of pharmacy dispensing records in the evaluation of adherence to antiretroviral therapy in Brazilian children and adolescents. Braz J Infect Dis. 2012; 16: 315-20.
22. Lawrence J, Mayers D, Hullsiek K, Collins G, Abrams, DI, Reisler, RB, Baxter J D. Structured Treatment Interruption in Patients with Multidrug-Resistant Human Immunodeficiency Virus. N Engl J Med. 2003; 349: 837-846.

Halitosis y Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico. Su posible asociación

Halitosis y Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico. Su posible asociación

Halitosis and Gastroesophageal Reflux Disease. Possible association.

Laura Roesch-Ramos*, Graciela Romero-Sierra**, Federico Roesch-Dietlen***, José María Remes-Troche***, Carlos de Jesús Mata-Tovar*, Amyra Ali Azamar-Jácome**, Antonia Barranca-Enríquez****

*Facultad de Odontología, Universidad Veracruzana, Campus Veracruz-Boca del Río.

**Facultad de Medicina. Universidad Veracruzana, campus Veracruz-Boca del Río.

*** Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

****Centro de Estudios y Servicios de la Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

Correspondencia:

Dra. Laura Roesch Ramos
Facultad de Odontología
Universidad Veracruzana, campus Veracruz-Boca del Río.
Juan Pablo II s/n
Col. Costa Verde
Boca del Río Ver.
CP 94294
Tel: (229) 7752000 ext. 22407
Correo electrónico: lroesch@uv.mx

Recibido para revisión: 02/03/2013

Autorizado para publicación: 05/05/2013

RESUMEN

Introducción: La Halitosis tiene una prevalencia de 25% en población general y recientemente se ha asociado a Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico (ERGE) Existen pocos estudios que analicen su relación. **Objetivo:** Determinar la frecuencia y características clinicopatológicas de la Halitosis en pacientes con diagnóstico de ERGE. **Material y Métodos:** Universo de estudio: Pacientes con diagnóstico de ERGE estudiados en el Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas de la Universidad Veracruzana. Variables analizadas: Características demográficas, hábitos alimentarios y de higiene oral, consumo de alcohol, tabaquismo, tiempo de evolución, erosiones dentales, índice CPO, pHmetría salival y esofágica, severidad de la esofagitis y presencia de *Helicobacter pylori*, distribuidos en 2 grupos: Pacientes con Halitosis (Grupo A) y Sin Halitosis (Grupo

B). Tipo de estudio: Prospectivo, observacional y descriptivo Análisis estadístico: Estadística descriptiva y χ^2 . **Resultados:** De los 60 pacientes estudiados con ERGE se identificaron en el Grupo A 42 (70.00%) y en el Grupo B 14 (30.00%). La halitosis predominó en el género femenino, con malos hábitos de higiene oral y esofagitis erosiva. No influyeron: ingesta excesiva de hidratos de carbono, consumo de tabaco o alcohol, Índice CPO, erosión dental ni pH-metría oral y esofágica. La ingesta de picante y la presencia de *Helicobacter Pylori* fueron significativamente superiores en pacientes Sin Halitosis. **Conclusiones:** En nuestro estudio la halitosis se asoció a ERGE en forma significativa por lo que debe ser considerada como una manifestación extraesofágica más de la enfermedad.

Palabras clave: Halitosis, Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico, prevalencia, características clínicas

Halitosis y Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico. Su posible asociación

ABSTRACT

Background: Halitosis has recently been associated with Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) (prevalence of 25%) There are few studies analyzing the relationship. **Objective:** To determine the frequency and clinicopathological characteristics of halitosis in patients with GERD. **Material and Methods:** Universe Study: Patients diagnosed with GERD studied at the Institute of Medical-Biological Research of the Universidad Veracruzana. Variables analyzed: Demographic, dietary and oral hygiene, alcohol consumption, smoking, duration, dental erosions, CPO Index, salivary and esophageal pH monitoring, severity of esophagitis and the presence of *Helicobacter pylori*, divided into 2 groups: Patients with Halitosis (Group A) and Without halitosis (Group B). Type of study: Prospective, observational and descriptive. Statistical analysis: Descriptive statistics and X^2 . **Results:** Of the 60 studied patients with GERD were identified in Group A 42 (70.00%) and Group B 18 (30.00%). Halitosis was predominant in females, poor oral hygiene, and erosive esophagitis with sadistic significance. Excessive intake of carbohydrates, snuff and alcohol consumption, CPO index, erosions and oral or esophageal pH, did not show differences between both groups. The intake of spicy and the presence of *Helicobacter pylori* were significantly higher in patients without halitosis. **Conclusions:** In our study, GERD was associated with halitosis significantly, so it should be considered as an extraesophageal manifestation of the disease.

Key words: Halitosis, Gastroesophageal Reflux Disease, prevalence, clinical feature.

INTODUCCION

La Halitosis se define como olor desagradable procedente del aliento de una persona y puede convertirse en una situación que afecta su entorno familiar y social. Estudios epidemiológicos realizados en población general estiman una prevalencia de 25%.^(1, 2,3,4)

Se trata de una entidad multifactorial, entre las cuales se encuentran: enfermedades periorales como: gingivitis, presencia de abscesos dentarios y fístula oro-antral, estomatitis y glositis, gingivoestomatitis afecciones de la placa dental, cambios regresivos de las glándulas salivares, prótesis dentarias sinusitis, rinitis, tumores nasales; enfermedades gastrointestinales como Divertículo de Zenker, gastritis, úlcera péptica, enfermedad de reflujo gastroesofágico, hernia hiatal, acalasia, infección por *Helicobacter pylori*, cáncer gástrico, síndrome de absorción intestinal deficiente o la

infección enterales; enfermedades respiratorias como Infección pulmonar o bronquial, bronquiectasias, absceso pulmonar por anaerobios, neumonía, tuberculosis y enfermedades malignas y enfermedades sistémicas como la Diabetes mellitus, la Insuficiencia hepática y renal.^(5,6,7)

Dentro de las causas más frecuentes de la halitosis se encuentran las afecciones de la cavidad oral debido a la producido de gas por la acción bacteriana en el dorso de la lengua y en el surco gingival, la estructura papilada hace que se retengan restos de alimento y desechos, cuya descomposición lleva a la producción de compuestos volátiles de sulfuro que son los responsables de su manifestación, así como en la enfermedad periodontal y gingival, en las cuales existe un aumento de patógenos (*Treponema denticola*, *Porphyromonas gingivalis* y *Bacteroides forsythus*)^(8, 9, 10, 11,12)

Recientemente se ha asociado la halitosis a la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico (ERGE) hasta en un 10 a 20% estimado en la población de la Unión Americana y Europa Occidental, en los que se ha descartado enfermedad oral con buenos hábitos higiénicos. Los mecanismos por los cuales la ERGE puede producir halitosis son varios: el más probable es atribuido al daño directo que ocasiona el reflujo produciendo inflamación de la mucosa de la cavidad orofaríngea. Mamede en el año 2004 demostró que la prevalencia de hipertrofia severa de folículos linfoides en la base de la lengua de 1.6% en población sana a un 7.5% entre los pacientes que se presentan con síntomas de ERGE; otro mecanismo considerado es el efecto indirecto a través de la producción de secreción postnasal acumulada por irritación nasofaríngea cuando existe reflujo de partículas ácidas.^(13,14,15,16,17,18)

Struch y col. en Alemania encontraron en un estudio realizado durante 4 años, que el 21.8% refirió presentar halitosis y de ellos el 15.3% tenían manifestaciones de ERGE, la mayoría en la sexta década de la vida y predominantemente del género femenino (60.5%), encontrando también una gran asociación con enfermedad periodontal. Sin embargo en pacientes edentulos la frecuencia de halitosis y síntomas de ERGE fue del 25%, por lo que concluyen que el estado de salud e higiene de la cavidad oral no guarda relación con la halitosis a diferencia de lo que sucede con la ERGE.⁽¹⁾

Moshkowitz en 2007 demostró en un estudio de 132 pacientes a quienes después de aplicar un cuestionario validado sobre ERGE se les efectuó endoscopia, la edad promedio fue de 45.2 años, predomino en el sexo femenino, y se encontró que la halitosis estaba significativamente asociada a reflujo gastroesofágico severo, sin encontrar diferencia con lesiones gástricas o duodenales ni con *Helicobacter pylori*, por lo que

Halitosis y Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico. Su posible asociación

consideran que la Halitosis debe considerarse como una manifestación extraesofágica de la ERGE. (2, 17, 19, 20, 21)

Objetivo: El objetivo del presente trabajo fue el estudio de la Halitosis en pacientes con diagnóstico de ERGE para determinar la frecuencia y establecer su posible asociación.

MATERIAL Y MÉTODOS

Universo de estudio: Se estudiaron 60 pacientes con diagnóstico de ERGE que acudieron a la Consulta de Gastroenterología del Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas de la Universidad Veracruzana, durante el período comprendido de enero de 2011 a diciembre de 2012. En cada caso se realizó Cuestionario para detección de ERGE validado por Laringeal and pharyngeal complications of GERD, Cuestionario de sensibilidad dental y percepción de halitosis, examen clínico dental, toma de fotografía intraoral, panendoscopia, prueba de aliento para *Helicobacter pylori* y pH-metría salival y esofágica de 24 horas. **Variables analizadas:** Edad, género, Índice de masa corporal (IMC), hábitos alimentarios y de higiene oral, consumo de alcohol, tabaquismo, tiempo de evolución de los síntomas digestivos y extraesofágicos, presencia de erosiones dentales, Índice de piezas dentales cariadas/perdidas/obturadas (CPO), sensibilidad dental, severidad de la esofagitis y presencia de *Helicobacter pylori*. **Tipo de estudio:** Prospectivo, observacional y descriptivo. **Análisis estadístico:** Los resultados fueron analizados con estadística descriptiva consistente en medidas de frecuencia relativa y tendencia central, para la obtención de porcentajes, media, promedio y desviación estándar y su significancia estadística, mediante X².

RESULTADOS

De los 60 pacientes estudiados, 42 de ellos (70.00%) presentaron halitosis, mientras que los 18 restantes (30.00%) no lo presentaron.

Variables antropométricas: Edad: La edad promedio en general fue de 52±15.8 años (21-77 años). En el Grupo A fue de 52.0±16 y en el Grupo B 50.2±14.4 (p 0.35). Género: El género predominante de la cohorte fue el femenino con 41 (68.33%) y 19 (31.67%) fueron hombres, con una relación 2.3:1. En el grupo A 35 fueron mujeres (83.33%) y 7 hombres (16.67%), mientras que en el Grupo B se encontraron 11 (61.11%) mujeres y 7 (43.89%) hombres. (p 0.08). Índice de Masa Corporal (IMC): Fue de 26±3.2 para todos los

pacientes. En el Grupo A fue de 26.2±2.7 y en el Grupo B fue de 26.9±4 (p 0.632) (Tabla I)

Variable	Grupo A n 42	Grupo B n 18	p
Edad	52.0±16.1	50.2±14.4	0.35
Femenino (n/%)	35 (83.88)	11 (61.11)	0.08
Masculino (n/%)	7 (16.67)	7 (38.89)	0.08
IMC	26.2±2.7	26.9±4.0	0.632

Tabla I.- Características demográficas en ambos grupos

Hábitos Alimentarios: Refirieron una ingesta balanceada en cantidad y calidad 14 casos (23.33%), En los 46 restantes (76.67%) se detectaron malos hábitos. En el Grupo A refirieron ingesta excesiva de hidratos de carbono 30 (71.42%) y en el Grupo B 16 (88.89%) (p 0.49); ingesta excesiva de grasa en el Grupo A 25 (59.52%) y en el Grupo B 11 (61.11%) (p 0.12); consumo de café en el Grupo A 20 (47.62%) y en el Grupo B 6 (33.33%) (p 0.353); ingesta de picante, en el Grupo A 15 (35.71%) y en el Grupo B 7 (38.89%) (p 0.028).

Consumo de Alcohol: Veinticuatro pacientes (40.00%) del total de pacientes refirieron consumo ocasional de alcohol. En el Grupo A 15 casos (35.71%) y en el Grupo B 9 (50%) (p 0.14). El producto predominante fue la cerveza en el 64.28% y licor en el 35.71%.

Tabaquismo: Cuarenta y ocho pacientes (80%) lo negaron y en 12 (20%) lo refirieron. En el Grupo A 7 (16.67%) y en el Grupo B 5 (27.78%) (p 0.29). Se consideró leve en el 71.42%, moderado en el 14.28% y severo en el 14.28%. (p 0.29). (Tabla II).

Variable	Grupo A n 42	Grupo B n 18	p
Hidratos de Carbono*	30 (71.42)	16 (88.89)	0.49
Grasas*	25 (59.52)	11 (61.11)	0.12
Picante*	15 (35.71)	7 (38.89)	0.028
Café*	20 (47.62)	6 (33.33)	0.353
Alcohol*	15 (35.71)	9 (50.00)	0.14
Tabaco*	7 (16.67)	5 (27.78)	0.29

*Ingesta excesiva, n= Número de casos (%)

Tabla II.- Hábitos de consumo y de higiene oral, tiempo de evolución y patología dental en ambos grupos

Halitosis y Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico. Su posible asociación

Hábitos de Higiene Oral: De los 60 pacientes 34 (46.67%) refirieron buenos hábitos de higiene y en 26 pacientes (43.33%) fue deficiente. En el Grupo A, 24 casos (57.14%) refirieron malos hábitos y en el Grupo B 2 (11.11%) (p 0.001). Además del cepillado, utilizan auxiliares (dentríficos, enjuagues e hilo dental) en el grupo A 31 (51.67%) y en el Grupo B, 7 (38.89%).

Erosiones Dentales: Se identificaron la presencia de erosiones dentales en 46 pacientes de ambos grupos (76.67%). En pacientes con halitosis se encontró ED en 33 (78.57%), mientras que en el Grupo sin halitosis 13 casos las presentaron (72.22%) (p 0.07). Figura 1



Figura 1.- Diferentes grados de Erosión dental. Se puede observar en las caras oclusales de los órganos dentarios inferiores erosión nivel 1 y en las caras oclusales de los órganos dentarios posteriores derechos nivel 2.

pH-metría salival: El promedio fue de 6.18 ± 0.71 , (entre 5.0 y 8). En el Grupo A fue de 6.26 ± 0.61 y en el Grupo B 6.14 ± 0.65 . (p 0.72)

Índice cariado/perdidos/obturados (CPO): El promedio para todo el grupo fue de 19.14 ± 5.67 . El índice más bajo fue de 0 y el más elevado de 28 con una moda de 22. El nivel de severidad fue: Bajo en 1 caso (2.85%) y Muy alto en 34 (97.15%) casos. En el Grupo A el promedio fue 18.2 ± 5.71 y en Grupo B 19.46 ± 6.03 . (p 0.065).

Sensibilidad dental: En el grupo A tuvieron sensibilidad dental 18 casos (42.85%), mientras que en el Grupo B 7 casos (38.89%). (p 0.67). Tabla III.

Variable	Grupo A n 42	Grupo B n 18	p
Higiene oral satisfactoria*	18 (42.86)	16 (88.89)	0.001
Higiene oral deficiente*	24 (57.14)	2 (11.11)	0.001
Erosión dental	33 (78.57)	13(72.22)	0.07
pHmetría salival	6.26 ± 0.61	6.14 ± 0.65	0.72
Índice CPO	18.2 ± 5.71	19.46 ± 6.03	0.065
Sensibilidad dental*	18 (42.85)	7(38.89)	0.67

*n= Número de casos, (%)

Tabla III.- Hallazgos en la revisión de la cavidad oral en ambos grupos.

Tiempo de Evolución de la ERGE: El tiempo transcurrido entre el inicio de los síntomas y el diagnóstico de todo el grupo fue de 62.28 ± 47.52 meses con una moda entre 7 y 190 meses. En el Grupo A fue de 61.92 ± 48.30 y en el Grupo B 63.54 ± 50.23 (p 0.065) Manifestaciones extraesofágicas: De todo el grupo 27 pacientes (45%) presentaron manifestaciones extraesofágicas En el Grupo A, 18 casos (42.86%) y en el Grupo B, 9 casos (50%); las cuales fueron: Disfonía (42.85%), carraspeo (40%), tos (17.14%) y disnea (5.71%). pH-metría de 24 hrs: En todo el grupo en 42 pacientes (70%) los estudios de pHmetría determinaron que se trató de Reflujo Ácido; en el Grupo A fueron 40 pacientes (95.24%) y en el Grupo B 2 casos (4.76%) (p 0.0001). En los 18 restantes (39%) fue considerado como Reflujo Alcalino; en el Grupo A 16 casos (88.89%) y en el Grupo B 2 casos (11.11%). (p 0.0001) **Índice de DeMeester:** La correlación de síntomas con el descenso del pH por abajo de 4, fue en promedio de todos los casos de 21.31 ± 32.78 , (entre 1 a 122). En el Grupo A fue de 21.9 ± 33.09 y en el Grupo B 19.19 ± 30.67 . (p 0.07)

Hallazgos endoscópicos: De los 60 pacientes, en 29 (48.33%) se identificó la presencia de Esofagitis Erosiva y los 31 restantes (51.77%) correspondieron a la variedad No Erosiva. En el Grupo A se presentaron 20 casos (47.62%) y en el Grupo B 9 casos (50%) (p 0.68) de Esofagitis erosiva y de los 31 casos de la variedad No Erosiva, en el Grupo A se identificaron 22 casos (52.38%) y en el Grupo B 9 casos (50%). (p 0.063).

Halitosis y Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico. Su posible asociación

En 3 casos se identificó la presencia de Esófago de Barrett (5%), 2 correspondieron al Grupo A (4.74%) y 1 paciente en el Grupo B (5.55%). (p 0.74). Se identificó la presencia de Hernia hiatal en 18 casos de todo el grupo (30%) de los cuales 14 casos (33.33%) correspondieron al Grupo A y 4 casos (22.22%) en el Grupo B. (p 0.0058) y en 1 paciente de todo el grupo (1.67%) que requirió dilataciones neumáticas, se encontró en el Grupo B (5.55%) (p 0.069).

En 32 pacientes (53.33%) presentaron evidencia endoscópica de Inflamación de la mucosa gástrica, de los cuales 24 casos (57.14%) correspondieron al Grupo A y 8 casos (44.44%) al Grupo B (p 0.065). La variedad de gastritis fue clasificada como: Erosiva, 16 (50%), folicular 12 (37.5%) con gastropatía eritematosa crónica, 4 (12.5%) (Tabla IV).

Prueba de Aliento: La prueba de aliento para detección de *Helicobacter pylori* fue positiva en 16 pacientes (26.67%). En el Grupo A, 12 casos (27.27%) y en el Grupo B 4 casos (22.22%) (p 0.0001)

Variable	Grupo A n 42	Grupo B N 18	p
Tiempo de evolución	61.92±48.30	63.54±50.23	0.065
Reflujo ácido*	40 (95.24)	2 (4.76)	0.0001
Reflujo alcalino*	16 (88.89)	2 (11.11)	0.0001
Índice DeMeester	21.9±33.09	19.19±30.67	0.07
Esofagitis Erosiva*	20 (47.62)	9 (50.00)	0.68
Esofagitis No erosiva*	22 (52.38)	9 (50.00)	0.063
Esófago de Barrett*	2 (4.76)	1 (5.55)	0.74
Estenosis esofágica*	0	1 (5.55)	0.069
Hernia hiatal*	14 (33.33)	4 (22.22)	0.0058
Gastritis antral*	24 (57.14)	8 (44.44)	0.065
Prueba de aliento * (H.P)**	12 (27.27)	4 (22.22)	0.0001

*n = Número de casos (%), **HP *Helicobacter pylori*.

Tabla IV.- Características de la ERGE (Resultados de pHmetría, hallazgos endoscópicos y prueba de aliento.

DISCUSIÓN

La Halitosis es una enfermedad multifactorial, cuya frecuencia en población general se estima en un 25%, las causas más frecuentes son las enfermedades que afectan la cavidad oral (enfermedades periodontales) y los malos hábitos de higiene. Recientemente se

considera que la ERGE puede ser responsable de su presencia y existen publicaciones en las cuales se confirma su asociación.

En nuestro estudio encontramos que la halitosis se encontró presente en el 70.00% de los casos estudiados lo que confirma su elevada frecuencia. Tuvo una mayor prevalencia en el género femenino 68.33%, asociada a malos hábitos de higiene en el 46.67% y a esofagitis erosiva en el 48.33%, comparable con lo publicado en la literatura universal.

No encontramos diferencia estadísticamente significativa en los grupos Con y Sin halitosis en: Hábitos alimenticios, ingesta de alcohol, tabaquismo, tiempo de evolución de la ERGE, índice CPO, erosión dental, ni pHmetría salival y esofágica de 24 hrs. En la literatura revisada, no existen reportes con los cuales se pueda realizar una comparación de los resultados obtenidos.

Se pudo además encontrar asociación estadísticamente significativa entre la ingesta de picante y pacientes Sin Halitosis para lo cual no tenemos una explicación adecuada y se confirma que el *Helicobacter pylori* no guarda relación con la Halitosis, de acuerdo a lo mencionado por diversos autores.

Por los resultados obtenidos, podemos concluir que existe una asociación franca entre Halitosis y ERGE, por lo cual debe ser considerada como una manifestación extraesofágica de la enfermedad.

Se requiere el estudio de mayor número de casos para ratificar los resultados de nuestro estudio.

REFERENCIAS

- 1.- Struch F., et al. Self-reported Halitosis and Gastroesophageal Reflux Disease in the General Population. *J Gen Intern Med* 2008; 23: 260–266.
- 2.- Moshkowitz M., Horowitz N., Leshno M., Halpern Z. Halitosis and Gastroesophageal reflux disease: a possible Association. *Oral Diseases*. 2007; 13: 581–585
- 3.- Eli I, Baht R, Koriati H, Rosenverg M. Self-perception of breath odor *J Amer Dent Assoc*. 2001; 132: 621-626
- 4.- Lenton P, Najaerus G, Bakdash B. Halitosis. *Journal Contemp Dental Prac*, 2001; 2: 45-48.
- 5.- Yaegaki K. Murata T. et al, Clasification and examination of halitosis; *International Dental Journal* 2002; 52: 181-186

Halitosis y Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico. Su posible asociación

- 6.- Foglio Bonda PL, Rocchetti V, Migliario M, Giannoni M. La halitosis: revisión de la literatura. Primera Parte. Av. Odontoestomatol 2007; 23: 375-386
- 7.- Foglio Bonda PL, Rocchetti V, Migliario M, Giannoni M. La halitosis: revisión de la literatura. Segunda Parte. Av. Odontoestomatol 2007; 23: 375-386
- 8.- Awano S, Gohara K, Kurihara E, Ansai T, Takehara T, The relationship between the presence of periodontopathogenic bacteria in saliva and halitosis, International Dental Journal 2002; 52: 212-216
- 9.- Tangerman A., Halitosis in medicine: a review; International Dental Journal. 2002; 52:201-206
- 10.- Kazor C, Mitchell P, Lee A, Stokes L, Loesche W, Dewhirst F. et al. . Diversity of Bacterial Populations on the Tongue Dorsa of Patients with Halitosis and Healthy Patients. Journal Of Clinical Microbiology, 2003; 41: 558-563.
- 11.- Fernández J., González R. Halitosis: diagnóstico y tratamiento en Atención Primaria. MEDIFAM 2002; 12: 46-57.
- 12.- Ben-Aryeh H, Horowitz G, Nir D, Laufer D. Halitosis: an interdisciplinary approach. Am J Otolaryngology. 1998; 19: 8-11.
- 13.- Hee S, Sik H, Sik W, Hwan B, Ho B, Saeng Y. et a. Volatile Sulfur Compounds as a Predictor for Esophagogastroduodenal Mucosal Injury. Gut and Liver. 2008; 2: 113-118
- 14.- Safaee A., Pourhoseingholi M., Moghimi-Dehkordi B., Habibi M., Pourhoseingholi A. A view of gastroesophageal reflux disease:Non- specific symptoms. Gastroenterology and Hepatology From Bed to Bench. 2010; 3: 42-47
- 15.- Seung H., Woon S., Sik H., Wook H., Hahm K. Halitosis – Could It Be Another Extra-Esophageal Symptom of GERD?. The 2nd International Gastrointestinal Consensus Symposium (IGICS). Digestion 2009; 79: 53-77
- 16.- Gon KJ, Jae KY, Hee YS, Jung LS, Won CJ, Ho KM, et al. Halimeter ppb Levels as the Predictor of Erosive Gastroesophageal Reflux Disease. Gut and Liver. 2010; 4, No. 3, 320-325
- 17.- Huerta IF. Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en el adulto; en Gastroenterología Clínica de Roesch DF. 3a. Ed 2013, Edit Alfíl, México DF, pp: 51-82.
- 18.- Moussa HM, Rosen R, Woodley FW, Orsi M, Armas D. Esophageal impedance monitoring gastroesophageal reflux. J Pediatr Gastroenterol Nut. 2011; 52: 129-139.
- 19.- Ierardi E, Amoruso A, La Notte T. Halitosis and Helicobacter pylori: a possible relationship. Dig Dis Sci 1998; 43: 2733-2737.
- 20.- Hoshi K, Yamano Y, Mitsunaga A, Shimizu S, Kagawa J, Ogiuchi H. Gastrointestinal diseases and halitosis: association of gastric Helicobacter pylori infection. Int Dent J 2002;52: :207-211
- 21.- Serin E, Gumurdulu Y, Kayaselcuk F, Ozer B, Yilmaz U, Boyacioglu S . Halitosis in patients with Helicobacter pylori-positive non-ulcer dyspepsia: an indication for eradication therapy? Eur J Intern Med 2003; 14: 45-48.

Embarazo adolescente en mujeres de la colonia “El Morro” en el municipio de Boca del Río, Veracruz

Embarazo adolescente en mujeres de la colonia “El Morro” en el municipio de Boca del Río, Veracruz

Teenage pregnancy in women of the community "El Morro" in Boca del Rio, Veracruz

Guadalupe Díaz del Castillo-Flores*, Carlos Zamudio-Morales*, Graciela Romero-Sierra*, Aurora Díaz-Vega *

*Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz, Ver.

Correspondencia:

Dra. Aurora Díaz Vega
Faculta de Medicina
Universidad Veracruzana
Iturbide s/n esq. Carmen Serdán
Colonia Flores Magón
Veracruz, Ver.
Tel:229 9325534
E-mail: auroradv@hotmail.com

Recibido para revisión: 20/03/2013

Aceptado para su publicación: 23/05/2013.

RESUMEN

Introducción: Se ha observado que dentro de las condiciones sociales que acompañan al embarazo adolescente una de las más importantes a evaluar es un nivel bajo de escolaridad femenino ya que se asocia con un menor conocimiento y uso de métodos anticonceptivos, una menor planeación en la primera relación sexual y una edad más temprana en la iniciación sexual, lo que hace que esta población sea más vulnerable al embarazo y a las enfermedades de transmisión sexual. Uno de cada seis nacimientos en el país ocurre en mujeres menores de 19 años. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, los adolescentes son personas que están en el grupo de edad de 10 a 19 años. La población adolescente de México se duplicó en términos porcentuales en los últimos 40 años. En 1970 representaba 11.4% de la

población nacional; hoy este número es de 21.3%. Se estima que para el 2020 la base de la pirámide poblacional será la de entre 10 y 19 años. **Objetivo:** determinar la frecuencia de embarazo adolescente en un grupo de mujeres de la Colonia “El Morro” en el municipio de Boca del Río, Veracruz.

Material y Métodos: Se realizará un estudio descriptivo, el cual por sus características es observacional y transversal, El universo se conformó por mujeres de cualquier edad. La población muestral se seleccionará por muestreo aleatorio simple, y estará conformada por X individuos más 10% de las perdidas en total X. Aplicando la fórmula para estudios transversales. **Resultados:** Se aplicaron 60 encuestas a mujeres, se excluyeron 12 por los motivos diferentes, De las 48 encuestas aplicadas 60.41% tuvo embarazo adolescente.

Embarazo adolescente en mujeres de la colonia "El Morro" en el municipio de Boca del Río, Veracruz

Conclusiones: La frecuencia de embarazo adolescente en mujeres de la Colonia "El Morro" en Boca del Río Veracruz es de 60.41% la cual triplica a la media nacional que es del 20%; La frecuencia del conocimiento de métodos anticonceptivos es de 68% pero el uso solo de 32% y la frecuencia de complicaciones del producto de la gestación son de 5.17% y maternas de 32%.

ABSTRACT

Introduction: It has been proven that within the social conditions that accompany teen pregnancy one of the most important to evaluate is a low level of female education as it is associated with less knowledge and use of contraception, less planning at first sexual and a younger age at sexual initiation, which makes these adolescents more vulnerable to pregnancy and sexually transmitted diseases. One in six births in the country occur in women under age 19. According to the World Health Organization, teenagers are people who are in the age group of 10-19 years. The adolescent population of Mexico doubled in percentage terms over the past 40 years. In 1970 represented 11.4% of the national population, today this number is 21.3%. It is estimated that by 2020 the base of the population pyramid will be between 10 and 19 years. **Objective:** to determine the frequency of teenage pregnancy in a group of women of the community "El Morro" in Boca del Río, Veracruz. **Material and Methods:** We performed a descriptive study, which by its nature is observational and cross the universe was formed by women of any age. The sample population was selected by simple random sampling, and will consist of X individuals lost 10% of the total X. Applying the formula for cross-sectional studies. **Results:** There were 60 surveys of women, we excluded 12 for various reasons, Of the 48 surveys of teenage pregnancy was 60.41%. **Conclusions:** The rate of teen pregnancy in women of the Colony "El Morro" in Boca del Río Veracruz is 60.41% which is three times the national average is 20%, the frequency of knowledge of contraceptive methods is 68% but the use of only 32% and the complication rate for the products are 5.17% and 32% maternal complications.

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial se ha reportado que 1 de cada 6 nacimientos que ocurren suceden en mujeres menores de 19 años y de acuerdo a las definiciones de la Organización Mundial de la Salud, entre los 10 y los 19

años son consideradas como adolescentes. En México la población adolescente se ha duplicado en los últimos 40 años, en 1970 representaba el 11.4% del total de la población general, y al día de hoy ha alcanzado cifras de 21.3% y se proyecta que para el 2020 se duplicará nuevamente^(1,2,3).

Existen diversas publicaciones relacionadas a los problemas que conlleva el embarazo que ocurre a ésta edad; por un lado refleja un conflicto fundamental en la política de población de nuestra sociedad. No existe alguna ley que norme el embarazo adolescente, en muchas poblaciones indígenas de nuestro país es considerado normal y hasta se consiente del mismo modo que el matrimonio a corta edad. Sin embargo dentro de una sociedad urbana, el hecho de que una joven, de entre 12 y 19 años de edad, se encuentre embarazada es un hecho reprobable, despreciado por la sociedad y con una serie incontable de consecuencias que van a marcar el crecimiento y desarrollo de la misma^(4,5).

Se intenta encontrar al culpable de esta situación entre: la familia por permitir que en éste núcleo social exista la desinformación; el sector salud, por no mantener un contacto directo con los adolescentes e informarles sobre las repercusiones en su crecimiento y desarrollo ocasionadas por un embarazo a corta edad; el sector político por no invertir lo suficiente en campañas para la prevención o incluso los sectores religiosos y medios de comunicación^(6,7).

Con el paso de los años se han ido implementando medios diversos de información para dar a conocer a los adolescentes los métodos anticonceptivos y de planeación familiar, debido a que con el pasar de los años la libertad sexual de los adolescentes va en incremento, la concepción de un niño paso de ser un accidente dentro de una relación amorosa a ser una consecuencia de una noche sin responsabilidades o bien alcoholismo e inclusive drogas, que afectan desde ese momento el crecimiento y desarrollo del embrión⁽⁸⁾. También parece ser que mientras más información y posibilidades existe sobre planeación familiar a la cual los jóvenes tienen un acceso más facilitado a ellas más las siguen ignorando^(9, 10, 11). Con nuestro análisis pretendemos investigar si existe un incremento del embarazo adolescente en nuestra comunidad y valorar el comportamiento epidemiológico en los últimos 20 años.

Objetivo: Determinar la frecuencia de embarazo adolescente en un grupo de mujeres de la Colonia "El Morro" en el municipio de Boca del Río, Veracruz.

Embarazo adolescente en mujeres de la colonia “El Morro” en el municipio de Boca del Río, Veracruz

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio descriptivo, observacional y transversal.

Universo de estudio: Mujeres de cualquier edad seleccionadas por muestreo aleatorio simple aplicando la fórmula para estudios transversales, durante el mes de Noviembre del 2010.

Criterios de inclusión: Mujeres de cualquier edad que hayan tenido un embarazo entre 10 y 19 años de edad.

Criterios de exclusión: Mujeres que estuvieron embarazadas entre los 10 y 19 años de edad y que abortaron o tuvieron óbito fetal, las mujeres cuyo embarazo adolescente haya sido en 1960 o antes.

Criterios de eliminación: Mujeres que no contestaron la encuesta o que abandonaron el estudio.

Para su realización se tomaron en cuenta las consideraciones éticas de la Declaración del Helsinki de 1975 revisada en 1983 y La Ley General de Salud, se mantuvo la confidencialidad de las encuestas y se solicitó consentimiento informado de las participantes.

RESULTADOS

Se aplicaron 60 encuestas a mujeres, de las cuales se excluyeron 12 por no cumplir con los criterios de inclusión. De las 48 encuestas aplicadas, 29 mujeres (60.41%) tuvieron su primer embarazo en un rango de edad de 14-19 años lo que las clasifica como embarazo adolescente y 19 mujeres (39.58%) tuvieron su primer embarazo después de los 20 años de edad.

■ Menos de 20 años ■ 20 años o mas

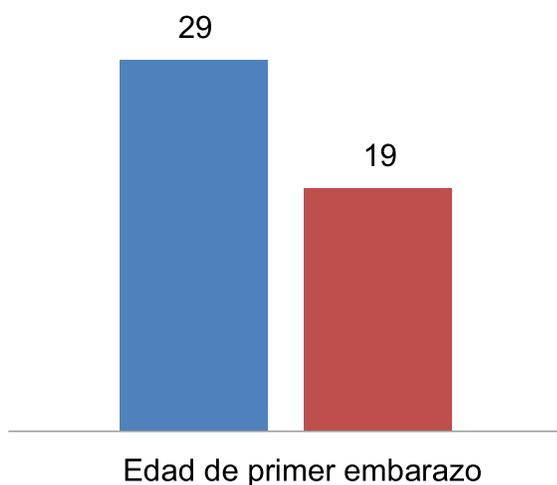
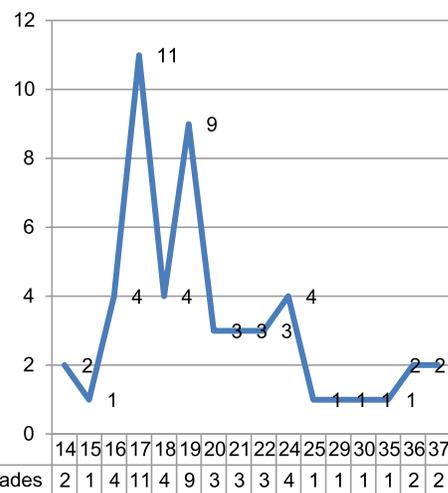


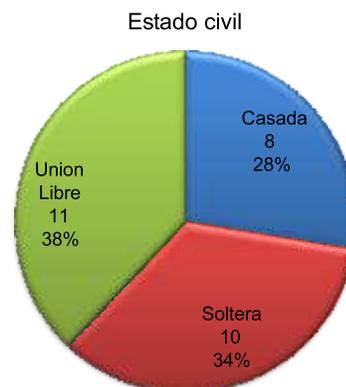
Tabla I.- Edad de primer embarazo



Distribución de edades

Tabla II.- Distribución por edades

Las 29 mujeres con embarazo adolescente presentaron las siguientes características: Edad: El promedio de edad de las mujeres encuestadas fue de 21.02 años con una media de 19 (entre 14 y 37 años) y las mujeres con embarazo adolescente tuvieron edad promedio de 17.27 años (entre 14 y 19 años); Estado civil: 8 mujeres (27.58%) casadas, 10 solteras (34.48%) y 11 en unión libre (37.93%) (Gráfica 1); Grado de escolaridad: 19 mujeres estudios a nivel secundaria (65.51%), 5 a nivel preparatoria (17.24%), 2 primaria (6.88%), 1 analfabeta (3.44%), 1 carrera técnica (3.44%) y 1 no contestó (3.44%). Conocimiento y empleo de los métodos anticonceptivos: 23 manifestaron si conocerlos (79.31%) y 6 lo desconocían (20.68%); 11 utilizaban algún método anticonceptivo (37.93%) y 18 no lo utilizaban (62.07%); de las cuales 5 empleaban preservativo (17.24%) y 6 hormonal (20.68%). Complicaciones maternas: Se presentaron en 9 casos (31.03%), de los cuales cuatro casos (13.78%) presentaron pre-eclampsia y en 5 casos (17.24%) sangrado superior al normal. Complicaciones del producto: Dos casos (6.89%) presentaron bajo peso al nacer.



Gráfica 1.- Estado civil de las adolescentes embarazadas

Embarazo adolescente en mujeres de la colonia “El Morro” en el municipio de Boca del Río, Veracruz

CONCLUSIONES

La frecuencia de embarazo adolescente en mujeres de la Colonia “El Morro” en Boca del Río Veracruz es de 60.41% la cual triplica la media nacional que es del 20%. Aunque no fue el objeto del estudio, se encontró que en todos los casos que la crianza de estas adolescentes fue por las abuelas lo que podría ser la causa de esta situación. El grupo de edad con mayor frecuencia de embarazo adolescente es a los 17 años de edad con 20.83%. La frecuencia de conocimiento de métodos anticonceptivos es de 79.31% pero el uso de éstos solo se vio en el 37.93%. Los embarazos adolescentes ocurren principalmente en mujeres con escolaridad de secundaria, solteras o que viven en unión libre. La frecuencia de complicaciones de producto fueron de 6.89%% y maternas de 31.03%.

REFERENCIAS

1. Menkes C, Suarez L, “Sexualidad y embarazo adolescente en México. Papeles de Población No. 35 CIEAP/UAEMo”, Sociedad Mexicana de Demografía, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Universidad Nacional Autónoma de México, Cuernavaca, Morelos. 2010.
2. Fleiz BC, Villatoro VJ, Medina-Mora IM, Alcantar ME, Navarro GC, Blanco JJ. 1999, Conducta sexual en estudiantes de la ciudad de México, Rev Mex Salud Mental 1999; 22: 4-8.
3. Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática. Estadísticas vitales. México D.F.;2000.
4. Programa Nacional de Población 2001-2006. México, D.F.: Consejo Nacional de Población; 2001. pp. 61-63.
5. Encuesta Nacional de Juventud 2000. Secretaría de Educación Pública. México, D.F.: Instituto Mexicano de la Juventud; 2001.
6. Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática. Comunicado de Prensa. México, D.F. Número 154/2000. 30 de Noviembre del 2000
7. Díaz SV. El embarazo de las adolescentes en México. Gaceta Médica México. 2003; 139 Supl1: S23-S28.
8. Encuesta Gente Joven 1999. México, D.F.: Fundación Mexicana para la Planeación Familiar (Mexfam). 2000.
9. Amini SB, Catalano PM, Dierker LJ, Mann LI. Births to teenagers: trends and obstetric outcomes. Obstet Gynecol 1996; 87: 668-674.
10. Fraser AM, Brockert JE, Ward RH. Association of young maternal age with adverse reproductive outcomes. N Engl J Med 1995; 332: 1113-1137.
11. Lao TT, Ho LF. The obstetric implications of teenage pregnancy. Hum Reprod 1997; 12: 2303-2305.

Riesgo de daño auditivo por el uso de reproductores personales de música en estudiantes universitarios

Riesgo de daño auditivo por el uso de reproductores personales de música en estudiantes universitarios

Hearing damage risk on the use to personal music hearing aids in the university students

María Graciela Carrillo-Toledo*; Agustín Montero-Cervantes**,
Beatriz Jiménez-González**

* Instituto de Investigaciones Médico Biológicas, Universidad Veracruzana, Veracruz, Ver.

** Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz, Ver.

Correspondencia:

Dra. María Graciela Carrillo Toledo
Instituto de Investigaciones Médico Biológicas
Universidad Veracruzana
Calle Iturbide s/n entre Carmen Serdán y Avenida 20 de noviembre.
Colonia Flores Magón
Veracruz, Ver.
Teléfono: 229 932 22 92
FAX: 229 931 80 11
E-mail: grcarrillo@uv.mx, gracielact@hotmail.com

Recibido para publicación: 02/05/2013

Aceptado para publicación: 06/06/2013

RESUMEN

Introducción: El uso irresponsable de reproductores de música personal se ha determinado como una conducta de riesgo en salud. Tres factores son determinantes en el desarrollo de daño acústico: El emisor, la música y el receptor, recayendo la mayor responsabilidad en éste último. **Objetivo:** Evaluar el riesgo de daño auditivo por uso de reproductores personales de música en estudiantes universitarios. **Material y Métodos:** Estudio transversal, comparativo, prospectivo, observacional. El estudio se realizó con estudiantes de las Facultades de Medicina y de Música de la Universidad Veracruzana. La muestra fue de 112 estudiantes, de cualquier semestre y edad, que usan

reproductores de música personales, excluyendo aquellos con patología auditiva diagnosticada. Se les aplicó un cuestionario para investigar el tipo de audífono, tiempo de uso, tipo de música que escuchan y volumen al que lo usan. Los datos fueron analizados con T de Student y Chi cuadrada a través del programa Epi Info 7. **Resultados y discusión:** El mayor porcentaje de los estudiantes fue del sexo masculino y de edad entre 17 y 20 años. Del total de la muestra, 14 (12.5%) estudiantes: 9 (16.07%) en el grupo de música y 5 (8.92%) en el de medicina se encuentran en riesgo de daño auditivo por malos hábitos en el uso de reproductores de música. Sin embargo, no se encontró una diferencia significativa entre ambos grupos de estudio ($p > 0.05$).

Riesgo de daño auditivo por el uso de reproductores personales de música en estudiantes universitarios

Conclusión: A pesar de que se detectaron casos de alto riesgo con el uso reproductores de música, estos fueron en la minoría de los estudiantes en ambos grupos.

Palabras clave: Riesgo de daño auditivo, reproductores musicales personales.

ABSTRACT

Introduction: The irresponsible use to personal hearing aids for music have been decided to risk behavior in health. Three factors are determinated for development to hearing damage: the transmitter, the music and the receiver; the responsibility fall on the last. **Objective:** To evaluate the hearing damage risk because of personal hearing aids use for music in university students. **Material and methods:** Was a transversal, forecast, comparative and observed study. Was applied in Medicine and Music schools students in the Veracruzana University a questionnaire to 112 students of both careers, any semester and age, which use hearing aids for music. Was exclude those students with hearing disease diagnosed. Was investigate hearing aids type, use time, music type and listen volume. The information was analyzed with Students T and square test in the Epi Info 7 Program. **Results:** The greatest percentage of university students was male and 17- 20 years old. Of all the sample, 14 (12.5%), which: 9 (16.07%) in the music group and 5 (8.92%) of medicine group, was in hearing damage risk because of bad habit in the use of hearing aids. However, was not a statistics significance between both study groups ($p>0.05$). **Conclusion:** Was find hearing damage risk in the minority to university students without difference between groups.

Key words: Hearing damage risk, hearing aids.

INTRODUCCIÓN

El uso irresponsable de reproductores de música personal ha sido determinado como una conducta de riesgo en salud ya que producen trauma acústico crónico.

En nuestro país no se ha evaluado la proporción de población en riesgo ni los factores que se relacionan con una escucha riesgosa. El uso de reproductores de música personal ha tenido un desarrollo explosivo en los últimos años, desde su aparición en 1972 con el Walkman, en términos de difusión y tecnología, alcanzando a todos los estratos de la sociedad. Desde sus inicios se han encontrado evidencias de daño acústico asociado a su sobreuso, incluyendo fenómenos de deterioro transitorio y permanente del umbral auditivo, así como mayor presencia de tinnitus,

trastornos ansioso-depresivos y cefalea entre otros.^(1,2)

La nocividad del ruido depende de varios factores: frecuencia (los ruidos de frecuencia superior a 1 000 Hz son más perjudiciales que los ruidos más graves); pureza (un sonido puro es más peligroso para el oído que una asociación de ruidos de frecuencias variadas); intensidad (el umbral de la nocividad del ruido es entre 85 y 90 dB, cuando su intensidad sobrepasa los 120 dB provoca sensación dolorosa); duración (ruidos de una intensidad dada llegan a ser nocivos si la duración de la exposición sobrepasa cierto número de horas diarias); y la nocividad dependerá de su repetición, ya que los traumatismos sonoros intermitentes acumulan efectos nocivos.

La exposición continuada a sonidos con un nivel de presión sonora superior a 85 dB es peligrosa. Se necesitan, en ocasiones, sólo de 2 a 3 años de exposición para la hipoacusia, aunque usualmente se produce después de períodos largos (15 o más años).^(3,5)

El discurso conversacional ocurre generalmente entre 500 y 3,000 hertzios y entre 45 y 60 decibeles (dB). Una persona con audición normal percibe los sonidos entre las frecuencias 20 y 20,000 Hertz (hrz).⁽⁶⁾

La exposición corta a ruido excesivo por encima de los 85 db(A) origina primero un desplazamiento temporal del umbral de audibilidad (DTU) conocido por período de fatiga auditiva que desaparece después de algunos minutos u horas de reposo. A medida que aumenta el tiempo de exposición, intensidad, o se suman ambos factores, el desplazamiento del umbral aumenta y la recuperación de la audición no tiene lugar a los niveles iniciales. En esta fase, la pérdida auditiva residual se denomina desplazamiento permanente del umbral de audibilidad (DPU) o hipoacusia causada por el ruido, caracterizada por comenzar en las frecuencias alrededor de los 4000 Hz. Al principio se desarrolla una sordera sin signos clínicos que sólo se evidencia por la audiometría y no afecta las frecuencias conversacionales. Al final se produce una ampliación del déficit auditivo en la zona conversacional que es socialmente perjudicial.^(5,7)

En la actualidad la contaminación acústica constituye un problema del mundo moderno difícil de solucionar. No sólo es un problema ligado al ámbito laboral y profesional y a los vehículos a motor, ni está limitado a las personas adultas, sino que afecta directamente a niños. En la actualidad la contaminación acústica constituye un problema del mundo moderno difícil de solucionar. No sólo es un problema ligado al ámbito laboral y profesional y a los vehículos a motor, ni está limitado a las personas adultas, sino que afecta directamente a niños y adolescentes, especialmente cuando se trata de consumir música a gran volumen.

Riesgo de daño auditivo por el uso de reproductores personales de música en estudiantes universitarios

En la tabla siguiente se muestran diferentes tipos de sonidos y su intensidad.^(4,8) (Tabla I)

Tipo de sonido	Decibelios (dB)
Tic-tac del reloj	20
Susurro	30
Voz baja	40
Conversación	50
Llanto de un niño	55
Grito de un niño	90
Trafico de la calle	90
Batería y percusiones	100
Martillo neumático	110
Umbral del dolor	120
Despegue de un avión	140

Tabla I. Estrategias para la prevención de la sordera de los adolescentes inducida por MP3

Con la masiva popularización de los reproductores portátiles MP3 ha aumentado espectacularmente la exposición a sonidos a gran volumen. Los estudios informan de un creciente número de adolescentes y adultos jóvenes con síntomas auditivos como la distorsión, acúfenos, hiperacusia o cambios del umbral. La Hearing Alliance of America informó que el 15% de los graduados universitarios tiene un grado de sordera igual o superior al de sus padres, que se cree causado principalmente por oír música a gran volumen.^(4,5,9)

Además se sabe que gracias a que los reproductores de MP3 están equipados con mejores auriculares la fuga de sonido ya casi no existe y se puede escuchar música a volúmenes altamente peligrosos en la mayoría de los entornos sin molestar a otras personas. Un estudio que se desarrolló en el 2007 en 68 clases de 15 escuelas secundarias en Holanda, en 1687 adolescentes entre 12 y 19 años se investigó sobre los hábitos al escuchar música a través de un cuestionario con 20 preguntas y reveló que al usar reproductores de MP3 los adolescentes tienen muchas más probabilidades de participar en comportamientos de riesgo de pérdida auditiva que en comportamientos de prevención, entendiendo entre los primeros: el escuchar a volúmenes altos, aumentar el volumen después de un período de tiempo debido a un cambio temporal de umbral auditivo y usar audífonos intra-auriculares tipo botón, y como comportamientos de prevención: reducir el volumen, tomar pausas en la escucha, usar limitador del sonido y hacer caso a las

advertencias con respecto a los riesgos de la música fuerte.

Los resultados demuestran que es mayor el número de mujeres que de hombres que usan reproductores de MP3 y éstas usan más frecuentemente auriculares pequeños pero que, los hombres, escuchan a un volumen más alto que las mujeres, con lo cual los 2 sexos están en riesgo relacionados a la audición.⁽¹⁰⁾

En un estudio realizado en México, en el 2008 por Gutiérrez Farfán y colaboradores, se analizó una muestra de 80 participantes, 46 (57.5%) hombres y 34 (42.5%) mujeres. La edad promedio del grupo fue de 11.2 + 4.0 en el intervalo de 6 a 18 años. El grupo de usuarios de Reproductores Personales de Archivos Comprimidos de Música (RPACM) se caracterizó por ser de mayor edad que los no usuarios. En la audiometría tonal se analizaron un total de 102 oídos de niños expuestos a RPACM y 58 oídos de niños no expuestos, observando trauma acústico en 50 (49%) oídos de pacientes usuarios de RPACM y en nueve (15.5%) oídos de sujetos no usuarios.^(11,12)

En un estudio realizado por Biassoni E. y colaboradores en estudiantes de secundaria argentinos, los resultados del Estudio Auditivo mostraron que un grupo de adolescentes – 21 varones y 13 niñas, constituyendo el 20 % y el 18 % de sus respectivos grupos –, de tan sólo 17/18 años de edad, presentaron desplazamiento significativo del umbral auditivo en los últimos años del estudio, con marcado compromiso del rango extendido de alta frecuencia – 8000 Hz a 16000 Hz – avanzando hacia el rango convencional de frecuencias – 125 Hz a 8000 Hz –, correspondiente a la palabra hablada. El daño de este último dificulta la comprensión del lenguaje oral pudiendo llegar, en caso extremo, a la pérdida de la audición social útil.⁽¹³⁻¹⁵⁾

Diversos organismos internacionales manifiestan su preocupación acerca de los efectos a largo plazo de la exposición a ruido no ocupacional en los jóvenes y advierten el aumento significativo a nivel mundial de “hipoacusias inducidas por ruido” en edades cada vez más tempranas (National Institutes of Health, 2000; Folmer, Griest y Martin., 2002). Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1999) considera la pérdida de audición por la exposición excesiva a ruido una de las “enfermedades irreversibles más frecuentes”, especialmente entre los jóvenes. A su vez, destaca la importancia de la detección temprana de tales trastornos y señala la necesidad de implementar estrategias educativas tendientes a la prevención y promoción de la salud auditiva.⁽¹⁶⁾

Riesgo de daño auditivo por el uso de reproductores personales de música en estudiantes universitarios

Con uso de fonos intrauriculares no se alcanza una dosis de ruido en menos de 24 horas si se ocupa 50% de intensidad o menos. Para el uso de fonos supraauriculares este uso seguro sería bajo el 75% de intensidad. A alto volumen (75% a 100% de la intensidad máxima) se alcanza el equivalente a 1 dosis de ruido en tiempo variable que puede llegar a ser tan corto como 29 minutos, dependiendo del tipo de RMP, tipo de fono e intensidad elegidos. ⁽¹⁷⁾ (Tabla II).

Volumen posible (%)	Auricular tipo Earbud**	Auricular tipo supraaural***
10-50	Sin límite	Sin límite
60	Sin límite	Sin límite
70	6 h	20 h
80	1,5 h	4,9 h
90	22 min.	1,2 h
100	5 min.	18 min.

*Tiempo máximo de escucha diaria según los criterios del Instituto Nacional de Seguridad y Salud Laboral
 **Miniauricular suministrado con el reproductor.
 ***Auricular externo.

Tabla II. Tiempos máximos de escucha de un reproductor musical

El tipo de música también ha demostrado alterar significativamente el nivel de presión sonora emitido, siendo bastante mayor el impacto del tipo de audífono y equipo utilizados. Finalmente, es el receptor el verdadero responsable del

potencial daño auditivo producido, al elegir el nivel de intensidad o presión sonora al cual escucha música. Vogel encontró en 1.687 adolescentes holandeses en que 90% utilizaba reproductores personales, 26,1% escuchaba más de 3 horas al día y 48% lo hacía a volumen alto (75% a 100% de salida)⁸. El reporte de la Comunidad Europea determinó que al menos 5% a 10% de los usuarios estaría dentro de niveles de riesgo de desarrollar un deterioro permanente del umbral auditivo. ^(1,18)

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una encuesta comparativa en 112 estudiantes de las carreras de Medicina y de Música de la Universidad Veracruzana, de cualquier semestre y cualquier edad. Se formaron dos grupos: Grupo 1 con 56 estudiantes de la Facultad de Música de la Universidad Veracruzana, campus Xalapa, Ver., y grupo 2 con 56 estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Veracruzana, campus Veracruz-Boca del Río, Ver. A todos se les aplicó un cuestionario entre junio y septiembre del año 2012, para investigar: tipo de reproductor de música, tiempo de uso, volumen, tipo de música, tipo de audífonos. Los datos se recolectaron en una base de datos y se analizaron con estadística descriptiva, T de Student y Chi cuadrada.

RESULTADOS

En el primer grupo 38 (67.85%) eran hombres y 18 (32.14%) eran mujeres, mientras que en el segundo grupo 32 (57.14%) eran hombres y 24 (42.85%) eran mujeres (Tabla III).

Características	Grupo 1		Grupo 2		P
Grupos de edad (años)	n	%	n	%	
17-20	31	55.35	30	53.57	NS*
21-25	19	33.92	25	44.57	
>25	6	10.71	1	1.78	
X ± DE	20.7±3.6		20.4±2.2		
Sexo					
Masculino	38	67.85	32	57.14	
Femenino	18	32.14	24	42.85	

Tabla III. Características generales de los estudiantes

Riesgo de daño auditivo por el uso de reproductores personales de música en estudiantes universitarios

En cuanto a la distribución por edades, en ambos grupos más del 50% de estudiantes oscila entre 17 y 20 años. La media de edad fue de 20.7 ± 3.6 para el primer grupo y 20.4 ± 2.2 años para el segundo grupo ($p > 0.05$; tabla 1). La música clásica (con una intensidad máxima promedio de 94 dB) es la más escuchada en el primer grupo, por otro lado el pop anglo (con intensidad máxima promedio de 102 dB) es el de mayor preferencia en los estudiantes del segundo grupo; mientras que los dos tipos de música (hip-hop y reggaetón) de mayor intensidad máxima (111 dB) es preferida por un menor grupo de estudiantes (Figura 1).

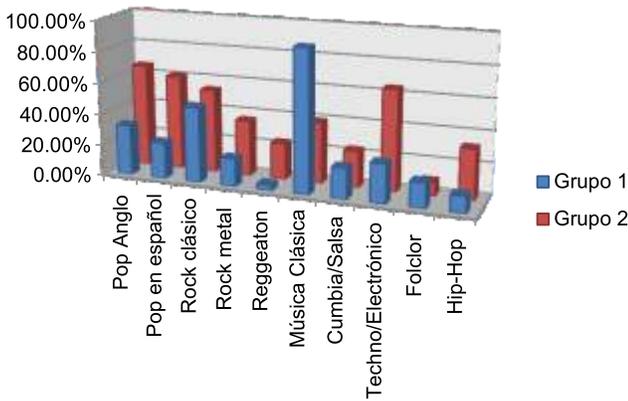


Figura 1. Distribución del tipo de música escuchado

En ambos grupos de estudio, no se encontró un día de la semana en el cual haya mayor preferencia para utilizar el reproductor de música personal, siendo ligeramente más utilizado el viernes (Figura 2).

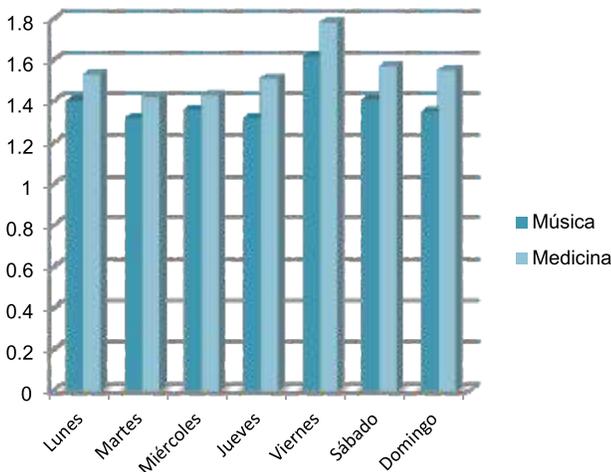


Figura 2. Relación de horas de uso del reproductor de música personal por día de la semana

La intensidad (volumen) con la que se escucha el reproductor de música personal, de acuerdo a la actividad que se realiza, se observó que las dos actividades a las cuales se escucha a mayor intensidad son el viajar en microbús (con un volumen promedio de 78% para el primer grupo y 74% para el segundo) y hacer algún tipo de deporte (a un volumen promedio de 76% para el primer grupo y 74% para el segundo) (Figura 3).

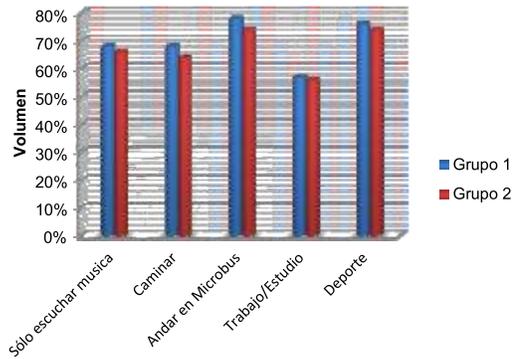


Figura 3. Relación de volumen de acuerdo a la actividad que se realiza mientras se usa el reproductor de música personal

Para considerar que un estudiante se encuentra en riesgo de daño auditivo por el uso de reproductores de música personal, se tomó en cuenta el término de dosis diaria de ruido (85 dB en un periodo de 8 horas), bajo este criterio se observó que del total de la muestra, 14 (12.5%) estudiantes: 9 (16.07%) en el grupo 1 y 5 (8.92%) en el grupo 2 se encuentran en riesgo de daño auditivo por sus hábitos en el uso de dichos reproductores. Sin embargo de acuerdo al análisis realizado con χ^2 no se encontró una diferencia significativa entre ambos grupos de estudio ($p > 0.05$; Figura 4)

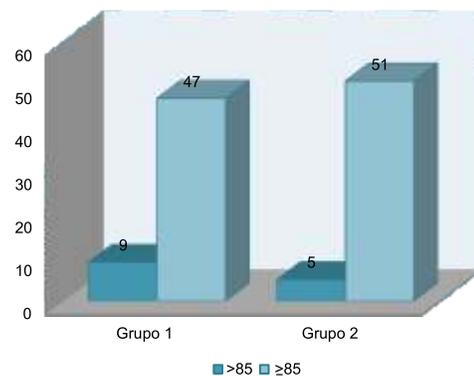


Figura 4. Relación de estudiantes en riesgo de acuerdo a cantidad de decibeles recibidos en un día

Riesgo de daño auditivo por el uso de reproductores personales de música en estudiantes universitarios

DISCUSIÓN

Este estudio tuvo como fin contar con una estimación del riesgo de daño auditivo dentro de nuestra población universitaria, ya que en el país no se cuentan con estudios de este tipo. Dentro de las principales limitaciones encontradas, es que el estudio está enfocado a conocer el riesgo de daño auditivo en base a los hábitos en el uso de los reproductores de música personal, pero no se realizaron estudios que estimaran directamente el grado de daño presente en la población en riesgo.

Es de destacarse el hecho de que el tipo de música escuchada dentro de la población en estudio no significa un riesgo, ya que la variedad de música preferida por los estudiantes son las de menor intensidad promedio, siendo la de mayor intensidad menos preferida por los universitarios.

Sin duda el mayor factor de riesgo es la intensidad (volumen) a la cual son utilizados los reproductores de música personal, esto se ve relacionado con el medio en el cual se encuentra el individuo, ya que el viajar en microbús y hacer deporte son las dos actividades en las cuales se escucha a mayor intensidad, lo que nos habla de una influencia del ruido ambiental en la elección del nivel de volumen por el usuario.

Aunque no se encontró una diferencia significativa entre ambos grupos de estudio, es de destacarse la presencia de casos de riesgo, encontrando un 12.5% de la población total en estudio con hábitos de uso no recomendados, lo cual coincide con los trabajos realizados por otros autores en diferentes países, tal es el caso del estudio realizado por Breinbauer y colaboradores, en el cual se encontró un 12% de la población con conductas de alto riesgo.⁽¹⁾

Si bien es cierto que existen distintos factores que podrían poner en riesgo a los usuarios de reproductores de música personal, tales como el tipo de auricular, tipo de reproductor de música, intensidad o volumen y género musical; el único responsable de los efectos producidos por éstos, es el usuario, quien decide el nivel de salida según su nivel de sonoridad comfortable.^(5,16)

CONCLUSIÓN

Un pequeño porcentaje de los estudiantes (12.5%) presentó riesgo de daño auditivo por el uso de audífonos, tipo de música, volumen y tiempo de escucha; sin embargo, todos los encuestados utilizan estos reproductores personales y es importante que estén informados sobre los factores que pueden llevarlos a un daño auditivo grave y permanente.

REFERENCIAS

1. Breinbauer H, Anabalón J, Gutiérrez D, Caro J. Estimación de riesgos y hábitos de uso de reproductores de música personal en una muestra de población chilena. *Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello. Chile.* 2011; 71(1): 31-38
2. Jofré D, De la paz F, Platzer I, Anabalón J, Grasset E, Barnafi N. Evaluación de la exposición a ruido social en jóvenes chilenos. *Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello. Chile.* 2009; 69(1): 23-28
3. Guerrero J, Fernández L, Batista A, Campins J. Vigilancia ocupacional del trabajador expuesto a alteraciones de la salud inducidas por ruido. *Ciencias Holguín. Cuba.* 2010; 11(1): 1-14
4. Pedraza Z, Pedraza D. El déficit de audición en la tercera edad. *Rev Fac Med UNAM. México.* 2008; 51(3): 91-94
5. Hernández A, González B. Alteraciones auditivas en trabajadores expuestos al ruido industrial. *Med Segur Trab. Madrid, España.* 2007;53(208): 09-19
6. Figueroa D, González D. Relación entre la pérdida de la audición y la exposición al ruido recreativo. *An Orl Mex. México.* 2011;56(1): 15-21
7. Ganime J, Almeida L, Robazzi M, Valenzuela S, Faleiro S. El ruido como riesgo laboral: Una revisión de la literatura. *Enfermería global. Murcia.* 2010;19: 1-15
8. Fleta J, Olivares J. Adolescencia y adicción a las nuevas tecnologías. *Bol Pediatr Arag Rioj Sor. España.* 2009; 39(3): 84-90
9. Vogel I, Brug J, Van der Ploeg C, Raat H. Estrategias para la prevención de la sordera de los adolescentes inducida por MP3: opiniones de expertos respecto al estudio Delphi. *Pediatrics (Ed Esp).* 2009; 67(5): 269-274
10. Vogel I, Brug J, Van der Ploeg C, Raat H. Adolescentes y reproductores de MP3: demasiados riesgos y muy pocas precauciones. *Pediatrics.* 2009; 2(3): 53-58
11. Gutiérrez I, Alonso L, León S. Correlación de test sobre exposición a ruido y hallazgos audiológicos evaluados en niños y adolescentes mexicanos. *An Med. México.* 2008; 53(3): 143-148
12. Biassoni C, Serra M, Villalobo J, Joeques S, Yacci M. Hábitos Recreativos en la Adolescencia y Salud Auditiva. *R. Interam. Psicol. México.* 2008; 42(2): 143-148.

Riesgo de daño auditivo por el uso de reproductores personales de música en estudiantes universitarios

13. Abraham M, Roggio I, Perez J, Hinalaf M, Biassoni E, Serra M. El uso de reproductores personales de música en los adolescentes. *Mecánica computacional*. 2011; 30(40): 52-58

14. Breinbauer H, Anabalón J. Reproductores de música personal: Una conducta de riesgo emergente. *Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello*. Santiago, Chile. 2009; 69(3): 213-220

15. Fleta J. Consumo de música y sordera; otro riesgo para nuestros adolescentes. *Bol Pediatr Arag Rioj Sor*. 2008; 38(3): 69-70

16. Portnuff C, Fligor B, Arechart K. Teenage use of portable listening devices: A hazard to hearing? *J Am Acad Audiol*. 2011; 22(10): 663-677

17. Peng J, Tao Z, Huang Z. Risk of damage to hearing from personal listening devices in young adults. *The Journal of Otolaryngology*. 2007;36(03): 179-183

18. Vogel I, Brug J, Hosu E, Van Der Ploeg C, Raat H. MP3 player and hearing Loss: Adolescents' perceptions of loud music and hearing conservation. *The journal of pediatrics*. 2008; 152(3): 400-404

Factores relacionados con las adicciones en el adulto joven

Factores relacionados con las adicciones en el adulto joven

Addiction related factors in young adult

Ignacio Jair Altamirano-Hernández*, Jesús David Aguirre-Flores*, Julia Elena Chavez-López*, Jonathan de Jesús Cobaxin-Nolasco*, Rui da Luz-Cancino*, Graciela Carrillo-Toledo**

* Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz, Ver.

** Instituto de Investigaciones Médico Biológicas, Universidad Veracruzana, Veracruz, Verz

Correspondencia:

Dra. María Graciela Carrillo Toledo
Instituto de Investigaciones Médico Biológicas
Universidad Veracruzana
Calle Iturbide s/n entre Carmen Serdán y Avenida 20 de noviembre.
Colonia Flores Magón
Veracruz, Ver.
Teléfono: 229 932 22 92
FAX: 229 931 80 11
e-mail: grcarrillo@uv.mx, gracielact@hotmail.com

Recibido para su publicación: 10-05-13

Aceptado para su publicación: 10-06-13

RESUMEN

Introducción: Las adicciones no únicamente son aquellas relacionados con la ingesta de sustancias nocivas para la salud como lo son la marihuana, cocaína, etc.; si no también a ciertas actividades de la vida diaria que consideramos comunes de realizar, como lo son ver televisión, el uso del Internet, las compras, el comer, entre otras, que dejan de ser simples actividades diarias cuando hacemos un uso excesivo de ellas para convertirse en adicciones. Las adicciones hoy en día, que incluyen una deslumbrante variedad de sustancias y conductas. La comprensión de la comunidad científica de la adicción ha cambiado mucho en el último par de décadas. Donde la adicción que solía ser considerado como un problema de abuso de sustancias, los investigadores

se han dado cuenta de que en realidad es un "bio-conductual" fenómeno. Han descubierto que no sólo se puede hacer adicto a sustancias que no tienen propiedades adictivas reales (como la marihuana), pero puede convertirse en adictos a la llanura de los viejos comportamientos, como el juego, el sexo, hacer ejercicio, comer, etc. Aún más, muchas adicciones parecen estar mediadas a través de las vías cerebrales que, a menudo con dopamina del cerebro basado en circuito de recompensa. Así ¿qué lo que se considera adicción? Los expertos suelen decir que hay tres criterios. La primera es que usted continúa haciendo el comportamiento a pesar de que está experimentando las consecuencias negativas. El segundo criterio es que se han intentado en varias ocasiones para detener o controlar el comportamiento y no puede.

Factores relacionados con las adicciones en el adulto joven

Finalmente, el comportamiento general, toma el lugar de otras actividades gratificantes. **Objetivo:** Conocer cuáles son aquellos factores que propician que los jóvenes adopten algún tipo de adicción. **Material y Métodos:** Estudio comparativo en la ciudad de Veracruz del respectivo Estado; aplicando una encuesta a 50 adultos jóvenes. Los 50 jóvenes se eligieron al azar, aplicándoseles un cuestionario para conocer si tenían algún tipo de adicción, así como para saber cuáles son aquellos factores que están relacionadas en el uso de sustancias o hábitos adictivos. Se planeó conocer cuáles son las conductas adictivas más frecuentes en los adultos jóvenes y si continúan consumiéndolas. Se formaron 2 grupos, el grupo 1 con 27 jóvenes que presentaban algún tipo de adicción y el grupo 2 con 23 jóvenes sin adicciones. **Resultados:** Los resultados nos indican que tanto la influencia social como la de amigos tienen un gran impacto en la decisión de los jóvenes de probar alguna sustancia adictiva. La mayor parte de los encuestados presentan una relación buena con su familia lo cual nos hace pensar que no es necesario tener una relación mala con la familia para que se presente algún tipo de adicciones en los adultos jóvenes. **Conclusiones:** La mayoría de los adultos jóvenes presenta algún tipo de adicción. Los jóvenes que tienen algún tipo de adicción presentan una buena relación con su familia, al igual que los que no, la influencia de amigos es mayor en aquellos que presentan algún tipo de adicción. En la mayoría de las familias, de los jóvenes encuestados, los integrantes de éstas no presentan ningún tipo de adicción. Los datos nos indican que las adicciones de cualquier índole están presentes en los adultos jóvenes, a partir de los 18 años.

Palabras Claves: Adicciones, influencia social, consumo.

ABSTRACT

Introduction: Addictions are not only those related to the intake of substances harmful to health such as marijuana, cocaine, etc., But also to certain activities of daily living that we consider common to perform, such as watching television, use of the Internet, shopping, eating, among others, that are no longer simple daily activities when we overuse them to become addictions. The scientific community's understanding of addiction has changed much in the last couple of decades. Where addiction used to be considered as a substance abuse problem, researchers have realized that it is actually a "bio-behavioral" phenomenon. They discovered that not only can you get addicted to substances that have

no real addictive properties (such as marijuana), but can become addicted to plain old behaviors, such as gambling, sex, exercise, eating, among other activities. Moreover, many addictions seem to be mediated through brain pathways, often based brain dopamine reward circuitry. What is considered addiction? Experts often say that there are three criteria. The first is that you continue the behavior despite adverse consequences is experiencing. The second criterion is that they have tried several times to stop or control the behavior and can't. Finally, the overall behavior, takes the place of other rewarding activities. **Objective:** to know what are the factors that encourage young people to adopt some kind of addiction. **Material and Methods:** A comparative study in the city of Veracruz, Veracruz, using a survey of 50 young adults. The 50 young people were selected at random and generally apply a questionnaire to see if they had any type of addiction, and to know what those factors are relationships in the use of substances or addictive habits. It was planned to know which are the most common addictive behaviors in young adults and if they continue consuming them. They formed two groups, group 1 with 27 young people who had some kind of addiction and group 2 with 23 young people without addictions. **Results:** The information obtained indicate that both the social influence of friends have a great impact on young people's decision to test any addictive substance. The majority of respondents have a good relationship with his family which makes us think that it is necessary to have a bad relationship with the family to present some kind of addiction in young adults. **Conclusions:** The majority of young adults have some form of addiction. Young people with some kind of addiction have a good relationship with his family, as well as those without, the influence of friends is greatest in those with some kind of addiction. In most families, young respondents, members of these do not have any type of addiction. The data indicate that addictions of any kind are present in young adults from 18 years old.

Key words: Addiction, social influence, consumption.

INTRODUCCIÓN

Nuestra investigación está basada en diversos estudios realizados a jóvenes en distintas partes del mundo a fin de conocer cuáles son aquellos factores que propician que adopten algún tipo de adicción. Las adicciones no únicamente son aquellas relacionadas con la ingesta de sustancias nocivas para la salud como lo son la marihuana, cocaína, etc.; si no

Factores relacionados con las adicciones en el adulto joven

también a ciertas actividades de la vida diaria que consideramos comunes de realizar, como lo son ver televisión, el uso del Internet, las compras, el comer, entre otras, que dejan de ser simples actividades diarias cuando hacemos un uso excesivo de ellas para convertirse en adicciones. Sabremos hasta qué punto una persona se considera adicta, así como la situación actual que vive no únicamente nuestro país, si la población joven mundial respecto a las adicciones.

MATERIAL Y MÉTODOS

Durante el periodo comprendido del 26 de septiembre del 2011 al 10 de octubre del 2011 se realizó un estudio comparativo en la ciudad de Veracruz, Ver., aplicando una encuesta a 50 adultos jóvenes. Los participantes se eligieron al azar, aplicándoseles un cuestionario para conocer si tenían algún tipo de adicción, así como para saber cuáles son aquellos factores que están relacionadas en el uso de sustancias o hábitos adictivos. Se planeó conocer cuáles son las conductas adictivas más frecuentes en los adultos jóvenes y si continúan consumiéndolas. Se formaron 2 grupos, el grupo 1 con 27 jóvenes que presentaban algún tipo de adicción y el grupo 2 con 23 jóvenes sin adicciones.

RESULTADOS

En la tabla I se muestra los datos generales de los adultos jóvenes encuestados en la cual observamos que el grupo de edad con un porcentaje mayor es el de 18-20 años, asimismo se entrevistó a una mayor cantidad de hombres.

Características	Grupo 1		Grupo 2	
	n	%	n	%
Grupos de edad				
18-20	19	70.37	20	86.95
21-23	4	14.81	3	13.04
>24	4	14.81	0	
Sexo				
Masculino	15	55.55	15	65.21
Femenino	12	44.44	8	34.78

Tabla I. Datos generales de los sujetos encuestados

En la Figura 1 podemos encontrar el porcentaje de jóvenes que presentan alguna conducta adictiva, observando que con un 56% es mayor el porcentaje de

aquellos que presentan conductas adictivas en comparación con los que no.

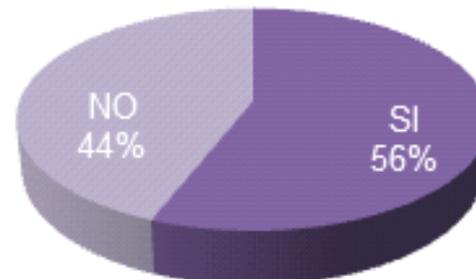


Figura 1. Adultos jóvenes que presentan algún tipo de adicción

En la tabla II se enlista el tipo de relación de familiar que presentan los adultos jóvenes, la mayor parte de estos tienen una relación buena con su familia y es muy poco el número de jóvenes que tiene una relación mala con su familia.

	Grupo 1 n= 27		Grupo 2 n= 23	
	N	%	N	%
Buena	20	41.8	16	36.60
Regular	5	10.37	7	13.39
Mala	2	4.14	0	0

Tabla II. Estatus familiar

En la tabla III analizamos el grado de impacto que tiene la influencia de amigos y social en los adultos jóvenes, en la cual se observa que con un 54% la influencia social es alta mientras que la influencia de amigos es regular con un 54% también.

Influencia	Grupo 1 n= 27		Grupo 2 n= 23	
	N	%	N	%
Social				
Alta	8	16.59	10	19.13
Regular	12	24.88	5	9.56
Baja	7	15.51	8	15.30
Amigos				
Alta	16	33.18	5	9.56
Regular	7	14.51	16	30.60
Baja	4	8.29	2	3.82

Tabla III. Influencia social y de amigos

Factores relacionados con las adicciones en el adulto joven

En la figura II se muestra que el 68% de los jóvenes respondieron si a la pregunta acerca de si en su familia algún integrante presentaba un tipo de adicción.

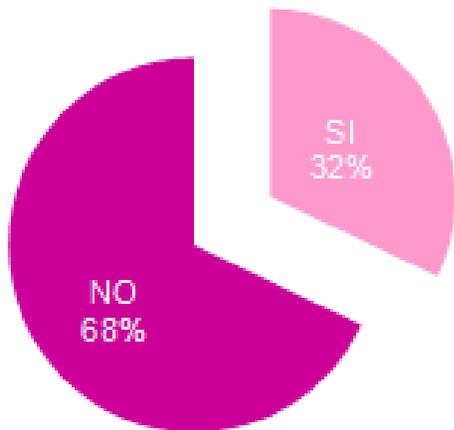


Figura 2. Presencia de algún tipo de adicción en el entorno familiar

DISCUSIÓN

El análisis final de este trabajo de investigación nos muestra que es mayor el porcentaje de adultos jóvenes que tienen algún tipo de adicción. Los resultados nos indican que tanto la influencia social como la de amigos tienen un gran impacto en la decisión de los jóvenes de probar alguna sustancia adictiva. La mayor parte de los encuestados presentan una relación buena con su familia lo cual nos hace pensar que no es necesario tener una relación mala con la familia para que se presente algún tipo de adicciones en los adultos jóvenes. Otro dato importante es que en la mayoría de los jóvenes de ambos grupos nadie en su familia presenta algún tipo de adicción, lo cual nos hace pensar que aquellos jóvenes que presentan adicción no se ven influenciados por su familia para volverse adictos. Podemos observar que los jóvenes adictos en su gran mayoría son del sexo masculino.

CONCLUSIONES

La mayoría de los adultos jóvenes presenta algún tipo de adicción. Los jóvenes que tienen algún tipo de adicción presentan una buena relación con su familia, al igual que los que no. La influencia de amigos es mayor en aquellos que presentan algún tipo de adicción. En la mayoría de las familias, de los jóvenes encuestados, los integrantes de éstas no presentan ningún tipo de

adicción. Los datos nos indican que las adicciones de cualquier índole están presentes en los adultos jóvenes, a partir de los 18 años.

REFERENCIAS

1. Peña M. M., Cravioto P., Villatoro J. Consumo de drogas entre adolescentes. *Salud Pública de México* 2003; 45:16-25
2. Sevillano M.L., González M.P., Rey L. Televisión, actitudes y drogas en adolescentes. *Comunicar* 2009; XVII:185-192
3. Espada S.J., Pereira J.R., García F.J. Influencia de los modelos sociales en el consumo de alcohol de los adolescentes. *psicothema*, 2008; 20(004): 531-537
4. Ruiz O.R., Valentina L., Pino J., Herruzo J. Análisis de comportamientos relacionados con el uso/abuso de Internet, teléfono móvil, compras y juego en estudiantes universitarios. *Adicciones* 2010; 20(10): 10-20
5. Fuentes M., García F., Gracia E. Autoconcepto y consumo de sustancias en la adolescencia. *Adicciones* 2010; 21(12): 9-15
6. Ángeles P.M. Factores de riesgo y Factores de Protección en la Adolescencia. *Terapia Psicológica*, 2011; 29(11): 85-95
7. Flores O., Dulce M.C. El auto control y las adicciones. *Ciencia y cultura*. 2010; 17(77): 3-7
8. Bausela H.E. Neuropsicología y adicciones. *Revista Chilena de Neuropsicología*. 2008; 3: 1-3
9. G. W.A. Alcohol, Ice Cream or Internet Sex: What Makes and Addiction?. *Forbes* 2011; 12(10): 1-9
10. Agrawal A., Balasubramanian S., Smith E., Madden P, Bucholz K., Heath A., Lynskey M. Peer substance involvement modifies genetic influences on regular substance involvement in young women. *Addiction* 2010; 11(10): 5-10

Uso de expansores tisulares en el manejo de secuelas por quemadura.

Uso de expansores tisulares en el manejo de secuelas por quemaduras.

Use of tissue expanders in the management of burns sequelae

Luz María Del Castillo-Reynoso*, Ana Delfina Cano-Contreras**

*Hospital Regional de Alta Especialidad, Departamento de Cirugía Reconstructiva, Secretaria de Salud, Veracruz Ver.

** Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz, Ver.

Correspondencia:

Dra. Luz María Del Castillo Reynoso
Faculta de Medicina
Universidad Veracruzana
Iturbide s/n esq. Carmen Serdán
Colonia Flores Magón
Veracruz, Ver.
Tel. 9354209, 9377186
E-mail: Idelcastillo@uv.mx

Recibido para publicación: 20/06/2012

Aceptado para publicación: 24/05/2013

RESUMEN

Introducción: Existe un gran número de pacientes con defectos y alteraciones en la cubierta cutánea causadas por quemaduras que producen cicatrices importantes cicatrices en la cabeza y cuello. Para su corrección se han utilizado varios procedimientos reconstructivos como son resección fusiforme y cierre directo, colgajos locales y a distancia, injerto de piel y los expansores tisulares. **Objetivo:** Describir el caso de un paciente con lesiones por quemadura eléctrica y su respuesta al tratamiento con el uso de expansores tisulares. **Material y métodos:** Se describe el caso de un paciente con lesiones por quemadura eléctrica grado III de 50% de la Superficie Corporal Total Quemada (SCTQ) en la región parietooccipital bilateral y orbitaria derecha en el cual se utilizó como

tratamiento la expansión tisular. **Resultados:** Se logró una adecuada expansión tisular en el cuero cabelludo así como la reconstrucción del parpado derecho superior e inferior con injertos compuestos de mucosa y cartílago obtenidos por medio de la expansión tisular. **Conclusiones:** La expansión tisular es el mejor procedimiento reconstructivo en defectos de la cubierta cutánea en cuero cabelludo brindando una cubierta insuperable por ser similar en color, grosor, textura, sensibilidad y cantidad de cabello. Actualmente no existe ningún procedimiento que supera el resultado estético-cosmético de la expansión tisular en lesiones de cabeza.

Palabras clave: Expansión tisular, quemaduras, Injerto, injerto de cartílago.

Uso de expansores tisulares en el manejo de secuelas por quemadura.

ABSTRACT

Introduction: There are a large number of patients with posttraumatic defects or alterations in cutaneous cover resulting in significant scarring in the head and neck. We used multiple reconstructive procedures such as resection of fusiform and direct closure, local and distant flaps, skin grafts and tissue expanders.

Objective: To describe the case of one patient with electrical burn injury and its response to treatment with the use of tissue expanders. **Material and Methods:** Report the case of one patient with electrical burn injury grade III 50% of the SCTQ in bilateral parietal-occipital region and right orbital used as tissue expansion treatment. **Results:** We done adequate tissue expansion of the scalp as well as reconstruction of the superior and inferior right eyelid with composite grafts of mucosa and cartilage obtained through tissue expansion. **Conclusions:** Tissue expansion is considered the best reconstructive procedure to cover cutaneous defects scalp unsurpassed by providing a cover similar in color, thickness, texture, tenderness and amount of hair. Currently there is no procedure that exceeds the aesthetic-cosmetic tissue expansion in head injuries.

Key words: Tissue expansion, scarring, graft, cartilage graft.

INTRODUCCIÓN

La expansión tisular es la habilidad de un tejido vivo para aumentar su superficie en respuesta a la presión ejercida de forma constante por una masa creciente; se basa en el principio de que el tejido blando responde a las fuerzas internas y externas para adaptarse cambiando su forma y tamaño. Este efecto ocurre en la naturaleza humana durante el crecimiento, embarazo y aumento de peso; se ha utilizado con fines médicos desde el siglo XX. Mediante la tracción o estiramiento continuo por medio de dispositivos inflables los tejidos ganan mayor superficie, para luego ser utilizados en la reconstrucción o cobertura de zonas del cuerpo afectadas.

La técnica quirúrgica consta de tres periodos: 1) El primer tiempo quirúrgico corresponde a la colocación del expansor, 2) periodo de expansión que abarca el tiempo de llenado del expansor y 3) el segundo tiempo quirúrgico que consiste en el retiro del expansor y realización de la reconstrucción. ⁽¹⁾ Un sistema de expansión tisular idóneo debe ser: inerte, elástico, impermeable y contar con válvula para su llenado.

La expansión puede ser: rápida, lenta o continua, siendo la lenta la más empleado la lenta la cual consiste en la insuflación semanalmente logrando su expansión máxima en 6 a 8 semanas. ^(3,4)

Las indicaciones del empleo de expansores son: 1) Reconstrucción de cabeza y cuello: Secuelas de quemaduras, trauma de tejidos blandos, cirugía ablativa y de infecciones, resección de lunares gigantes, reconstrucción en alopecia o calvicie masculina, hendiduras faciales, reconstrucción nasal, auricular, labial y de párpados, expansión orbitaria, colgajos prefabricados. 2) Reconstrucción de tórax: reconstrucción mamaria, asimetrías mamarias, cicatrices, tatuajes, lunares, malformaciones vasculares. 3) Reconstrucción de abdomen: grandes defectos posteriores a infecciones o múltiples cirugías. 4) Reconstrucción de genitales externos: agenesia vaginal, reconstrucción de vulva, reconstrucción de escroto y pene. 5) Reconstrucción de miembros superiores e inferiores: resección de tatuajes, tumores y cicatrices, expansión de colgajos a utilizarse en otras áreas, mejoramiento en miembros amputados, tratamiento de úlceras de presión. ⁽⁶⁾

Sus contraindicaciones son: Ausencia de motivación de la paciente, problemas de transporte (aunque, en condiciones excepcionales, es posible enseñar a familiares o allegados como llenar el expansor, pero esto puede plantear situaciones de riesgo por complicaciones o fallos en la ejecución del procedimiento), inestabilidad emocional y considerar las obligaciones laborales o sociales inapropiadas. En pacientes pediátricos la colaboración de los padres es vital y la falta de ella puede llevar al fracaso de la reconstrucción.

La técnica no está exenta de complicaciones, entre las cuales se presentan las siguientes: 1) Exposición: Puede deberse a una expansión demasiado acelerada y se debe evitar colocar el expansor sobre áreas de mala cicatrización o de piel muy delgada, ya que el expansor tenderá a obstruirse por estos sitios. 2) Extrusión del punto de inyección: Esta porción del expansor fácilmente puede erosionar la piel si esta no tiene suficiente laxitud. 3) Infección: Es una complicación mayor. Los antibióticos profilácticos no son necesarios si la técnica quirúrgica reúne la esterilidad precisa. Procesos sépticos en otras partes del cuerpo pueden provocar la diseminación hematogena de gérmenes que aniden entre el expansor. 4) Hematomas: Es poco frecuente si la técnica empleada ha sido correcta. Se recomienda inflar un 30% del expansor en el momento de su implantación para evitar espacios muertos.

Uso de expansores tisulares en el manejo de secuelas por quemadura.

5) Seromas: Pueden deberse a la exudación de líquidos orgánicos ante el cuerpo extraño del expansor, durante el proceso de formación de la cápsula. No tiene trascendencia y se reabsorbe en seguida. 6) Efluvio telógeno temporal: No es raro encontrar alguna pérdida de pelo en el cuero cabelludo sobre el expansor, especialmente cuando la expansión se lleva a cabo en áreas extensas y con rapidez. Dicha pérdida suele ser temporal, reanudándose el crecimiento piloso a los 3 meses de retirado el expansor. 7) Estrías cutáneas: Se han reportado casos de estrías dérmicas que se producen por la ruptura de los haces de fibras colágenas durante el proceso de expansión, que origine este tipo de rupturas cutáneas. 8) Coste social: tiene un coste social importante para el paciente por la deformidad transitoria que puede causar. La deformidad transitoria puede ocasionar tanto repercusiones físicas como psicológicas, tales como angustia, depresión desesperación e incluso rechazo a la conclusión del tratamiento.^(7,8,9)

CASO CLÍNICO

Resumen clínico: Paciente masculino de 21 años de edad sin antecedentes de importancia, el día 26 de junio de 2008 sufre accidente de trabajo por contacto con corriente eléctrica, que le ocasionó quemaduras grado III en el 50% de la SCTQ.

Ingresó al Hospital Regional de Alta Especialidad de la Secretaría de Salud de Veracruz, Ver., referido del Hospital de 2° nivel "Ciudad Salud" de Chiapas, el día 14 de julio del año 2008. Se encontró paciente grave el cual requirió atención en la Unidad de Cuidados Intensivos identificándose las siguientes lesiones: cara con ausencia de tejido en la pared anterior de la órbita (parpados), catarata en el ojo izquierdo, pérdida del globo ocular derecho, quemaduras en dorso derecho, articulación glenohumeral ipsolateral y región occipitoparietal bilateral grado III con necrosis occipital. (Imagen 1 y 2), manejado a base de soluciones parenterales, expansores plasmáticos y lavados mecánicos hasta lograr la cicatrización de las lesiones.



Imagen 1. Lesión por quemadura grado III de región occipitoparietal bilateral



Imagen 2. Ausencia de tejido en la pared anterior de la órbita

Se realizó la planeación pre-quirúrgica y se decidió su manejo con la aplicación de dos expansores tisulares con válvula de 750cc en ambas regiones parietales con la finalidad de proveer de cubierta cutánea para las

zonas afectadas de cara y cráneo. Se inició con el proceso de expansión un mes después de colocar el expansor tisular, y tuvo una duración de 45 días. (Imagen 3 y 4)

Uso de expansores tisulares en el manejo de secuelas por quemadura.



Imagen 3. Expansión tisular



Imagen 4. Expansión tisular



Imagen 5. Región parietooccipital después del tratamiento

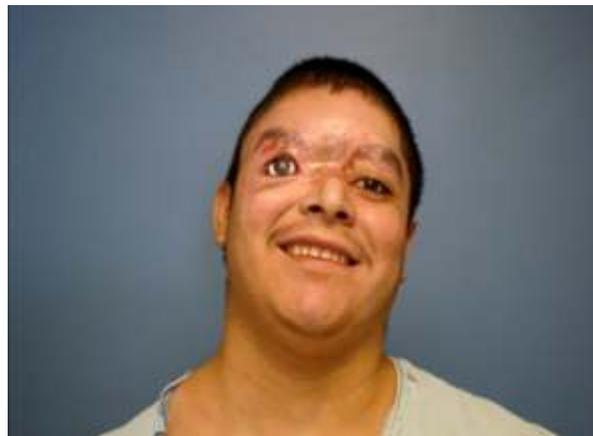


Imagen 6. Cara, después del tratamiento

Al término de la expansión se realizó plastia de cuero cabelludo en región occipitoparietal y colgajo

El tratamiento concluyó con éxito, mostrando notable mejoría de la apariencia física y recuperación de la

compuesto para la reconstrucción palpebral e introducción de conformador. (Imagen 5 y 6)

autoestima del paciente, el cual egresó el 28 de mayo del 2009.

Uso de expansores tisulares en el manejo de secuelas por quemadura.

DISCUSIÓN

La reconstrucción de grandes áreas de tejido es un reto para la cirugía reconstructiva, la cual se ha enriquecido con la expansión tisular.

El cuero cabelludo es una cobertura protectora, gruesa y resistente, constituida por piel, musculo y aponeurosis; en su tejido celular subcutáneo existe una extensa red de vasos colaterales que permiten la creación de numerosos colgajos de patrón aleatorio que pueden levantarse con éxito.⁽¹⁰⁾ El tratamiento empleado para las quemaduras eléctricas del cuero cabelludo antes del uso de los expansores, incluía desbridamiento activo del tejido necrótico, óseo y tejidos blandos, tratando de estimular la formación de tejido de granulación y posteriormente cubrir la zona lesionada con injertos, pero esto lleva consigo trauma adicional, cicatrización prolongada y necesidad de reconstrucción posterior.⁽¹¹⁾

Los resultados obtenidos con el uso de expansores tisulares son superiores a los injertos pero su desventaja sobre estos es que el procedimiento requiere mayor tiempo de incapacidad y coste por lo que se deben considerar las condiciones económicas, distancias y aceptación del procedimiento.

CONCLUSIÓN

En nuestro caso la expansión tisular mostró ser un valioso recurso en el tratamiento reconstructivo de los defectos de la cobertura cutánea de cabeza y cuello, ya que brindó similitud en color, grosor, textura, sensibilidad y cantidad de cabello por ser piel adyacente al defecto. Consideramos que actualmente no existe ningún procedimiento que supere el resultado estético-cosmético a la técnica expansión tisular en lesiones como la que presentó el paciente.

REFERENCIAS

1. Quetglas A. Expansores hísticos. Consideraciones generales. En: Cirugía plástica, reconstructiva y estética, Felipe Coiffman. 2da edición. Ediciones Científicas y Técnicas, S.A. Ed. Masson-Salvat. Colombia, Bogotá. 1994.

2. Nordstrom RE. Expansión de tejidos. Revisión general. En: Cirugía plástica, reconstructiva y estética, Felipe Coiffman. 2da edición. Ediciones Científicas y Técnicas, S.A. Ed. Masson-Salvat. Colombia, Bogotá. 1994.

3. Nieto LE, Serrano M, Hoyos A, Expansión tisular. Servicio integrado de cirugía plástica. Colombia, Bogotá. 1997.

4. Cárdenas M, Asensio JC, Echeverría JM. Aplicación de expansión de tejidos en niños. Hospital Infantil La Paz, Madrid, España.

5. Ronert MA, Hofheinz H, Manassa E, Asgarouladi H, Olbrisch RR. The beginning of a new era in tissue expansion: self-filling osmotic tissue expander--four-year clinical experience. *Plastic & Reconstructive Surgery*. 2004;114(5): pp 1025-1031

6. Carlson G, Jones G, Bostwick J. Breast reconstruction. In *Plastic Surgery*, Auchauer, Eriksson, Guyuron. 2000.

7. Cárdenas M, Asensio JC, Echeverría JM. Corrección de las secuelas por quemaduras en edad pediátrica mediante la expansión de tejidos. Hospital Infantil La Paz, Madrid España.

8. Pitanguy I, Ferreira N, Radwanski H, Lintz JE. Repeated expansion in burn sequela. *Burns*. Rio de Janeiro, Brazil. 2002; 28 (5): pp 494-499

9. Rosselli P, Reyes R, Medina A, Cespedes LJ. Use of a soft tissue expander before surgical treatment of clubfoot in children and adolescents. *J Pediatr Orthop*. 2005; 25(3): pp 353-356.

10. Pereira N, Léniz P, Enríquez E, Mangelsdorff G, Piñeros B, Calderón W. Experiencia en el tratamiento de quemaduras de cuero cabelludo. *Cir. plást. Ibero-latinoam*. 2013; 39(1): pp 61-65.

11. León-Pérez JA, Cantú-Reyes JA. Tratamiento de las alteraciones cutáneas de cabeza y cuello mediante expansión tisular. Instituto Nacional de Pediatría. *Revista Mexicana de Cirugía Pediátrica*. México, DF. 2008; 12(1): pp 22-28

RESUMENES DE LOS TRABAJOS DEL FORO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE ESTUDIANTES DE MEDICINA, 2013.

1. INVESTIGACIÓN CLÍNICA

1. INVESTIGACIÓN CLÍNICA

1.1. EFECTOS DEL TADALAFIL EN LA FUNCIÓN MOTORA DEL ESÓFAGO EN PACIENTES CON ACALASIA

Guevara Morales GR*, Rojano González R*, Remes Troche JM**

*Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

**Instituto De Investigaciones Medico-Biológicas Universidad Veracruzana.

Introducción. La acalasia es un trastorno de la motilidad esofágica, que se caracteriza por la ausencia de relajación del esfínter esofágico inferior, lo que condiciona una aperistalsis esofágica progresiva; que clínicamente se manifiesta con disfagia a sólidos y líquidos. La prueba disponible más sensible para el diagnóstico es la manometría esofágica de alta resolución. El tratamiento comprende desde la Farmacoterapia, que incluye nitratos, inhibidores de los canales del calcio, inhibidores de la fosfodiesterasa 5, toxina botulínica, hasta los procedimientos quirúrgicos.

Objetivo general. Demostrar que el efecto de un Inhibidor de la 5 fosfodiesterasa (tadalafil) disminuye significativamente la Relajación de Presión Integrada (IRP)

Material y métodos. Se realizó un estudio piloto, cuasiexperimental, del tipo ensayo antes-después, en el Instituto de Investigaciones Médico Biológicas de la Universidad Veracruzana, en pacientes referidos por disfagia, y que se diagnosticara acalasia mediante la realización de Manometría Esofágica de Alta Definición. Posteriormente, bajo consentimiento informado, se administró un Inhibidor de la 5 fosfodiesterasa (Tadalafil, una tableta de 20 mg.); 72 hrs. después ingerir el medicamento, se efectuó una segunda Manometría esofágica para comparar mediciones.

Resultados. Las 5 pacientes que participan en el estudio fueron del sexo femenino, el promedio de edad fue 43.60 + 22.32 años.

Mediante estadística descriptiva se compararon los valores de los registros de la Manometría esofágica de alta resolución y presión topográfica. Al comparar los valores basales con los valores postratamiento, 72 horas posteriores a la ingesta de una tableta de Tadalafil en dosis de 20mg, se observaron mejoría de los registros en la Manometría Esofágica. Los resultados muestran significancia estadística para todos los registros (IRP, presión basal del esfínter esofágico inferior y superior,

porcentaje de relajación); valor de $p < 0.05$, con excepción de la presión intrabolo en el cual no hubo significancia estadística; valor de $p > 0.05$.

Discusión. El tadalafil disminuyó de manera significativa la Relajación de Presión Integrada (IRP) en pacientes con acalasia, el total de pacientes evaluados refirieron mejoría de la sintomatología esofágica, pudiendo regresar a sus hábitos alimenticios, los efectos secundarios reportados fueron cefalea (60%), lumbalgia (10%), ningún paciente abandonó el tratamiento.

Conclusión: El tadalafil puede ser una opción terapéutica en pacientes con acalasia, en los cuales, el tratamiento quirúrgico no se pueda efectuar inmediatamente o no se pueda llevar a cabo.

Bibliografía:

1. Carmona R, Valdovinos MA. Nuevos conceptos en fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de la acalasia. Rev invest clin 1998;50: 203-276
2. Beavo J., Conti M and Heaslip R. Multiple cyclic nucleotide phosphodiesterases. Mol. Pharmacology 1994, 46:399-405.

1.2. INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA: CALIDAD DE VIDA Y ESTILO DE AFRONTAMIENTO

Sáenz Ibarra B*, Cobos Aguilar H**, Aguirre Velázquez MR**.

*Facultad de Medicina, Universidad de Monterrey, Monterrey Nuevo León.

**Hospital General de Zona No.2, Instituto Mexicano del Seguro Social, Monterrey, Nuevo León

Introducción: La incidencia de Insuficiencia Renal Crónica (IRC) en México se ha incrementado de forma abrupta. Los cambios que se producen en los pacientes que sufren IRC afectan directamente en su calidad de vida. Existen múltiples instrumentos que ayudan a medir la calidad de vida y el estilo de afrontamiento que se usa para enfrentar el estrés.

Objetivo: Correlacionar la calidad de vida y el estilo de afrontamiento en pacientes con IRC bajo tratamiento con hemodiálisis.

Material y Métodos: Encuesta transversal. Se incluyeron pacientes de hemodiálisis inscritos al HGZ No. 2 del IMSS. Se les aplicó un instrumento para identificar la calidad de vida (SF-36) y el estilo de afrontamiento, el Cuestionario de Afrontamiento del Estrés (CAE) en una sola ocasión. Se calculó la S de Spearman para correlacionar ambas escalas con significancia de 0.05.

Resultados: De 71 encuestas, el promedio de calidad de vida fue de 55.9 (6.61- 94.7), donde el sexo masculino tuvo mejor función física, rol físico y mejor calidad de vida. Del CEA, los estilos que se presentan con el mejor resultado son la reevaluación positiva y la ausencia de agresividad, siendo los hombres los que se centran en la focalización del problema y las mujeres en la reevaluación positiva y religión. Al correlacionar ambos instrumentos, no se encontró ningún valor significativo.

Conclusión: Los estilos de afrontamiento de los pacientes con IRC con tratamiento de hemodiálisis no se relacionan con su calidad de vida.

Bibliografía

1. González, M., Landero, R. Cuestionario de Afrontamiento del Estrés (CAE): Validación en una muestra mexicana. Revista de Psicopatología y Psicología Clínica. 200712(2) 189-198.
2. Caballero-Morales, S., Trujillo-García, JU, Welsh-Orozco, U., Hernández-Druz, ST., Martínez-Torres, J. Calidad de vida en pacientes con hemodiálisis, diálisis peritoneal continua ambulatoria y automatizada. Archivos en Medicina Familiar, 2006; 8(3) 163-168
3. Velarde-Jurado, E., Ávila-Figueroa, C. Evaluación de la calidad de vida. Salud Pública Méx . 2002. 44(4) 349-361.
4. Lampreabe, I., Muñoz, M. L. , Zárraga, S., Amenábar, J. J., . Erauzkin, G. G, Gómez-Ullate, P y Gaínza, F. J. Valoración del tratamiento sustitutivo integrado en pacientes en insuficiencia renal terminal: selección versus elección. Rev Nefrología. 2001. 21(5) 4-13

1.3. CONOCIMIENTO DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LOS PACIENTES DEL HGZ NO. 33

Prieto Duarte ML*, Vizcaya Benavides D**, Zardoni Amaya C**, Zúñiga Villarreal FA**.

* Facultad de Medicina, Universidad de Monterrey, Monterrey Nuevo León.

**Hospital General de Zona No. 33 Instituto Mexicano del Seguro Social, Monterrey Nuevo León.

Introducción: Según la Norma Oficial de Salud NOM-168-SSA1-1998, el consentimiento informado es un documento escrito firmado por el paciente o su representante legal aceptando, bajo debida información por parte del médico, los riesgos y beneficios esperados. Hemos observado que los pacientes no conocen acerca del consentimiento informado, ni de la función ni el propósito del mismo.

Objetivos: Determinar el grado de conocimiento del consentimiento informado en los pacientes del hospital. Objetivo específico: Diseñar una herramienta para

evaluarlo.

Material y métodos: Diseño transversal tipo encuesta, se incluyeron pacientes hospitalizados y sus representantes legales, íntegros en sus facultades mentales. Se elaboró un instrumento ad hoc, validado por el método de Delphi por expertos. Se aplicó la prueba piloto modificándose las preguntas para mejor entendimiento. La encuesta se aplicó por los propios investigadores. El tamaño de la muestra se calculó mediante una estimación de una proporción en una población finita. Se estratificó por servicio y el muestreo fu aleatorio sistemático.

Resultados: se estudiaron 220 pacientes, se encontró que el 26% no tiene conocimiento del consentimiento informado. En los expedientes clínicos el 55% contaba con el consentimiento informado correctamente llenado, a pesar que el 61.8% de los pacientes afirman haberlo firmado.

Conclusiones: la mayoría de los pacientes desconocen lo que es el consentimiento informado, sin embargo muchos de ellos aun así lo firmaron. El porcentaje de consentimientos informados presentes en los expedientes clínicos es deficiente.

Bibliografía:

1. Campillo, J. Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998, del expediente clínico. Diario Oficial de la Federación, México, D.F., 1999.
2. Hall, D., Prochazka, A., Fink, A. Informed consent for clinical treatment. CMAJ 2012 Mzo; 184(5):533-40.
3. Leclercq W., Keulers B., Sheltinga M., Spauwen P. & Van der Wilt G. A Review of surgical Informed Consent: Past, Present and Future. A Quest to Help Patients Make Better Decisions. World J Surg. 2010 Jul; 34(7):1406-15.
4. Ortiz A., Burdiles, P. Consentimiento Informado. Rev. Med. Clin. Condes 2010; 21(4):644-52.

1.4. “VALOR DIAGNÓSTICO DEL ÁCIDO ACÉTICO Y LUGOL VS PAPANICOLAOU EN LESIÓN INTRAEPITELIAL DE CÉRVIX POR VPH”

Bracamontes S.* Berthin L.**, Silva-Cañetes, CS.***

*Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

** Hospital General de Zona Veracruz, Instituto Mexicano del Seguro Social, Veracruz Ver.

*** Instituto de Investigaciones Medico-Biológicas, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

Introducción: La Inspección Visual de Ácido Acético (IVAA) y la de Iodo Lugol (IVIL) contribuyen a detectar lesiones, con la capacidad de catalogarse como la técnica ideal para aplicar tratamiento y proporcionar seguimiento a las pacientes.

Objetivo: comparar la prueba diagnóstica de lesiones

intraepiteliales cervicales, mediante el uso de IVAA e IVIL, con el Papanicolaou.

Material y método: Estudio de prueba para diagnóstico clínico en el Hospital Regional de Veracruz, 2013. Cuarenta mujeres de 15-60 años con diagnóstico por virus del papiloma humano (VPH) por Papanicolaou, a las cuales se les practicó colposcopia y uso de pruebas visuales. Se calculó la probabilidad de detectar lesiones por las pruebas visuales, además de las pruebas diagnósticas estadísticas.

Resultados: La IVAA expresó una sensibilidad del 67% y una especificidad del 71%. Con respecto a la IVIL se demostró una sensibilidad del 69% y especificidad del 72%. Con citología alterada el 55% tenían IVAA positivo y 57.5% tuvo IVIL negativo. Se registraron diferentes grados de Neoplasias Intraepiteliales Cervicales (NIC), con predominio de NIC I. No se detectaron cánceres in situ, tampoco invasores.

Conclusión: Las pruebas visuales no aumentan la detección diagnóstica de la citología, pero muestran una mejor sensibilidad. Las pruebas visuales incrementan el rendimiento de los programas de detección oportuna de cáncer y se destacan como un método fácil y accesible para aplicación de tratamiento, así como el seguimiento y observación de lesiones. Se recomienda usarse como pruebas complementarias a citología.

Bibliografía

1. M. Almonte, R. Murillo. Nuevos paradigmas y desafíos en la prevención y control del cáncer de cuello uterino en América Latina. Salud Pública Mex 2010; 52:544-559.
2. S. Negrin, J. Guillermo et al. Evaluación del seguimiento de mujeres con cáncer cervicouterino en dos policlínicos. Pinar del Río. Rev Ciencias Médicas. 2012; 16(3):139-160.
3. Mowonge R, da Ganda M, Filipe AP, Bernardo Dumas J. Visual screening for early detection of cervical neoplasia in Angola. International Journal of Gynecology and Obstetrics 2010 October, 111 (1): 68-72.

1.5. TRATAMIENTO PSICOLÓGICO COMPARADO CON EL SOLO FARMACOLÓGICO EN ESCOLARES CON ASMA.

Martínez Álvarez JA*, Hernández Martínez T*, Pascual Torres J**, Sabido Siglher AS*.

*Facultad de Medicina, Universidad Villa Rica, UVM, Veracruz Ver.

** Hospital de Especialidades No 71 Instituto Mexicano del Seguro Social, Veracruz Ver. .

Introducción: Hoy en día existen consensos en cuanto al papel de las variables psicológicas, sociales y conductuales del asma, aunque su etiopatogenia puede explicarse a través de la predisposición genética,

hiperactividad bronquial, mecanismos bioquímico-fisiológicos y propios, todos se relacionan entre sí. En los procesos psicofisiológicos está presente el estrés, ansiedad, depresión y cuestiones familiares. Las terapias coadyuvantes como; técnicas de relajamiento respiratorio, teorías cognitivo-conductuales, psicoanalítica, inoculación del estrés, desensibilización sistemática del estresor y La terapia racional-emotiva, han demostrado avances aunados al tratamiento farmacológico de base.

Objetivo: evaluar el efecto de la terapia psicológica más el tratamiento convencional en la mejoría asma bronquial.

Material y métodos: se realizaron estudios prospectivo observacional, con dos grupos seleccionados de escolares por conveniencia. Grupo I: veintitrés pacientes con diagnóstico de asma tratados con psicoterapia aunado al tratamiento convencional. Grupo II: Veintitrés pacientes tratados con la terapia convencional, datos clínicos se compararon CD4, CD25, espirometría, y datos. Se compararon con estadística analítica.

Resultados: Promedio de edad 11 años. En el grupo 1: 16 (44%) mejoraron , grupo 2 : 21 (95%)mejoraron en aspectos clínicos y espirometricos

Conclusiones: Los resultados muestran evidencias de beneficio de la psicoterapia en el manejo de pacientes asmáticos. Aunque con este diseño de estudio no se puede confirmar que la terapia psicológica sea efectiva o definitiva.

Bibliografía

1. Wan Cheng Tan, M.D., Canada, Chair Asamblea de GINA asma. Guía de bolsillo para el manejo y prevención del asma (2006)nuevos fármacos con implementación de terapia respiratoria y refuerzos para la crisis asmatica
2. Ellner R. Psychotherapy in psychosomatic ,disorders: a survey of controlled studies. psicoterapia y desordenes asociados a factores en estudiantes) Arch Gen Psychiatry. 1975;32:1021-1028.
3. Partridge MR, Harrison BD, Rudolph M, Bellamy D, Silverman M. The British Asthma Guidelines--their production, dissemination and implementation. British Asthma Guidelines. Co-ordinating Committee. Respir Med 1998;92(8):1046-52.

1.6. CALIDAD DE VIDA Y ESTILOS DE AFRONTAMIENTO EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN TRATAMIENTO DE HEMODIÁLISIS

Sáenz Ibarra B*, Aguirre Velázquez RM, Cobos Aguilar H.*

*Facultad de Medicina, Universidad de Monterrey, Monterrey Nuevo León.

Introducción: La incidencia de Insuficiencia Renal Crónica (IRC) en México se ha incrementado de forma abrupta. Los cambios que se producen en los pacientes que sufren IRC afectan directamente en su calidad de vida. Existen múltiples instrumentos que ayudan a medir la calidad de vida y el estilo de afrontamiento que se usa para enfrentar el estrés.

Objetivo: Correlacionar la calidad de vida y el estilo de afrontamiento en pacientes con IRC bajo tratamiento con hemodiálisis.

Material y Métodos: Encuesta transversal. Se incluyeron pacientes de hemodiálisis inscritos al HGZ No. 2 del IMSS. Se les aplicó un instrumento para identificar la calidad de vida (SF-36) y el estilo de afrontamiento, el Cuestionario de Afrontamiento del Estrés (CAE) en una sola ocasión. Se calculó la S de Spearman para correlacionar ambas escalas con significancia de 0.05.

Resultados: De 71 encuestas, el promedio de calidad de vida fue de 55.9 (6.61- 94.7), donde el sexo masculino tuvo mejor función física, rol físico y mejor calidad de vida. Del CEA, los estilos que se presentan con el mejor resultado son la reevaluación positiva y la ausencia de agresividad, siendo los hombres los que se centran en la focalización del problema y las mujeres en la reevaluación positiva y religión. Al correlacionar ambos instrumentos, no se encontró ningún valor significativo.

Conclusión: Los estilos de afrontamiento de los pacientes con IRC con tratamiento de hemodiálisis no se relacionan con su calidad de vida.

Bibliografía:

1. Cabrera, S. S. Definición y clasificación de los estadios de la enfermedad renal crónica. Prevalencia. Claves para el diagnóstico precoz. Factores de riesgo de enfermedad renal crónica. Rev Nefrología. 2004. 24(6):27-34
2. Wilde, C. Diabetic nephropathy –who-cares? EDTNA ERCA J. 2004. 30(3): 163-5.
3. Arredondo, A., Rangel, R., Icaza, E. Costo-efectividad de intervenciones para insuficiencia renal crónica terminal. Rev. Saúde Pública. 1998. 32(6): 556-565
4. Secretaría de Salud. Estadística de egresos hospitalarios del sector público del Sistema Nacional de Salud, 2001. Salud Publica Mex 2003;45(4): 310-327.

1.7. FACTORES ASOCIADOS A LA INCIDENCIA DEL PIE DIABÉTICO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL GRAL. DEL ISSSTE, VERACRUZ.

Rojano González R* González Jiménez B.*, Melgoza

Hernández O.**

*Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

** Hospital de Alta Especialidad, Instituto de Servicios y Seguridad Social de los Trabajadores del Estado, Veracruz, Ver.

Introducción: El síndrome de pie diabético es definido por la OMS como: ulceración, infección y/o gangrena del pie asociados a neuropatía diabética y diferentes grados de enfermedad arterial periférica. Es el resultado de la interacción compleja de diferentes factores.

Objetivo: Determinar los Factores asociados a la Incidencia del Pie Diabético en el Servicio de Urgencias del Hospital Gral. del ISSSTE en Veracruz.

Material y Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, observacional, prospectivo y transversal. Universo de estudio, 70 pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2, atendidos en el servicio de Urgencias del Hospital Gral. del ISSSTE en la ciudad de Veracruz, Ver., durante el periodo comprendido del 1º de agosto al 10 de septiembre del 2012. El diagnóstico se realizó utilizando la Escala de Wagner. Mediante muestreo no aleatorio y método de conveniencia se seleccionaron pacientes del sexo masculino o femenino, mayores de 20 años, que cursaran con más de 5 años de evolución con Diabetes mellitus.

Resultados: De 70 pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, se tomó una muestra de 34 pacientes que presentaron complicaciones por Pie Diabético. El promedio de edad fue de 64.35 ± 15.42 años. Promedio en peso 65.97 ± 10.93 Kg. El tiempo de evolución, media 17.03 ± 12.10 años. Promedio en niveles de Glucosa de 167.94, ± 92.53 mg/dl. Urea media 48.86, ± 31.16 mg/dl. Predominó el sexo masculino con 58.8 %. Escolaridad Licenciatura con 52.9 %. Ocupación, Trabajadores 58.8 % y pensionados 23.5 %. Estado civil predominó Casados 67.6 %. 94.1 de los pacientes con antecedentes familiares de DM. El tratamiento más frecuente fue Glibenclamida 32.4 %, Glibenc. y Metform. 26.5 %, Insulina 23.5 %. 32.4 %. Predomina un 23.5% que ha recibido 2 consultas en el año. 52.95% refirió revisión de los pies por su médico. Lesión por pie diabético diagnosticado mediante escala de Wagner Grado 1, 32.4%, Grado 2, 20.6%, Grado 3, 20.6%. Grado 4, 17.6%, Grado 5, 8.8 %

Conclusión: los principales factores asociados a la Incidencia de Pie Diabético fueron: el mal control metabólico, el tiempo de evolución y la falta de Educación para la Salud en la atención médica.

Bibliografía:

1. Llanes Barrios J, Fernández Montequín J, Seuc AH, Chirino Carreño N, Hernández Rivero M.

Caracterización del pie diabético y algunos de sus factores de riesgo. Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascul. 2010; 11(1):10-18.

2. Padierna JL. Pie diabético: Reporte de un caso y criterios de amputación. Med Int Mex 2009; 25(5):404-11.

3. Torres García E, Vázquez VT, Sánchez Escobar L, Irigoyen Coria A, Ponce Rosas R. Detección oportuna del pie diabético por medio de tres clasificaciones internacionales. Archivos en Medicina Familiar. 2009; 11: 120-126

1.10. ACEPTACIÓN DE LA MEDICINA COMPLEMENTARIA COMO COADYUVANTE EN LA TERAPÉUTICA DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2

Colorado Peña EA *, Limón Espinoza IG*

*Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

Introducción: Algunos diabéticos usan terapias de medicina complementaria para el bienestar de su salud. Por ejemplo, la acupuntura para ayudar con los síntomas dolorosos; la herbolaria para mejorar su control de la glicemia, controlar síntomas y disminuir el riesgo de complicaciones graves. "La medicina complementaria" se refiere al uso junto con la medicina convencional, como el uso de la acupuntura, además de la atención habitual para ayudar a disminuir el dolor. "La medicina alternativa" se refiere al uso de la Medicina Alternativa y Complementaria en lugar de la medicina convencional.

Objetivo: identificar la aceptación de la medicina complementaria en el manejo integral del paciente diabético tipo 2.

Material y método: se realizó un estudio bajo el diseño descriptivo, observacional y prospectivo. La población de estudio comprendió pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 en la ciudad y puerto de Veracruz, ver. Para el desarrollo de esta investigación se contó con una población de 171 sujetos, siendo mayor a la significativa. El estudio se realizó durante el periodo comprendido entre febrero-mayo de 2012. En análisis preliminar se realizó estadística descriptiva para las variables sociodemográficas sexo, edad, etc., obteniendo medidas de tendencia central y dispersión; distribución de frecuencias (%), promedios y desviación estándar. En el análisis definitivo para la prueba de hipótesis se utilizó la prueba chi cuadrada (χ^2) para comparar la relación entre las variables cualitativas: aceptación de la medicina complementaria y manejo integral del paciente con diabetes mellitus tipo 2.

Resultados: hubo predominio del sexo femenino con

un 54.39%. La edad promedio fue de 58.65 + 11.98, con un rango de 30 a 89 años. La Medicina Complementaria tuvo una aceptación del 69.01% de la población entrevistada, dentro de ese grupo sólo 16 pacientes afirmaron haber abandonado su tratamiento alópata con el fin de buscar una mejor opción en la medicina alternativa.

Conclusión: en este estudio se reconoció que la medicina complementaria es muy importante para el paciente diabético tipo 2 en su manejo integral, sin el abandono de las indicaciones médicas.

Bibliografía:

1. Lim ST, Jimeno CA, Razon-Gonzalez EB, et al. The MOCHA DM study: The Effect Of Mordica CHARantia Tablets on Glucose and Insulin Levels During the Postprandial State Among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. The Philippine Journal of Internal Medicine. Vol.48 No.2. July-September, 2010.

2. Programa de Acción: Diabetes Mellitus. Secretaría de Salud; México, 2001.

3. Derek LeRoith, M.D., Ph.D., Mount Sinai School of Medicine; Gloria Yeh, M.D., M.P.H., Harvard Medical School; and Michael Quon, M.D., Ph.D., NCCAM. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Diabetes Overview. National Diabetes Information Clearinghouse Website. Accessed at: <http://www.diabetes.niddk.nih.gov/dm/pubs/overview/index.htm> on January 21, 2008.

1.11. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO: FRACTURA DE PENE, REPORTE DE UN CASO, TRATAMIENTO QUIRÚRGICO Y REVISIÓN DE LITERATURA.

Moral Naranjo AA*

*Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Xalapa Ver.

Introducción: La fractura de cuerpos cavernosos es una entidad poco frecuente, que comúnmente se da al tener un traumatismo con el pene en erección durante el acto sexual, con un diagnóstico y tratamiento mayoritariamente quirúrgico y oportuno, se puede disminuir drásticamente las consecuencias.

Objetivo: Repasar la literatura, y analizar los aspectos clínicos para el diagnóstico correcto, así como, apreciar el proceso quirúrgico como tratamiento paso a paso.

Material y Métodos: Se trata de la presentación de un caso clínico, en el cual se describe de manera cronológica la atención, diagnóstico y tratamiento del paciente, analizando los aspectos más importantes de cada paso y verificando los resultados posquirúrgicos

obtenidos.

Resultados: El paciente es operado y circuncidado, drenando el hematoma, obteniendo un excelente pronóstico sin tener afección a la micción, ni la erección.

Conclusiones: Existen múltiples criterios en la literatura sobre la actitud a tomar en los pacientes con fracturas de pene, pero en todas, al igual que este trabajo se llega al mismo punto, el diagnóstico debe de ser principalmente clínico, y el tratamiento se debe realizar de la manera más rápida posible, siendo la técnica aquí presentada una excelente opción con excelentes resultados en fracturas de cuerpos cavernosos que no afecten la uretra

Bibliografía:

1. Flores, A. A. (2008). Texto Guía del Curso de Anatomía Humana para Profesores de Biología y Ciencias Naturales. Universidad Pontificia de Chile.
2. Hoag, N. A. (2011). Penile fracture with bilateral corporeal rupture and complete urethral disruption: case report and literature review. *Canadian Urological Association Journal*, 23-26.
3. Murtaza, B. (2008). Fracture Penis With Complete Urethral Disruption. *Pakistan Journal of Medicine*, 176-178.
4. Wani, I. (2008). Management of Penile fracture. *Oman Medical Journal*, 162-165.

1.12. TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN Y FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN ESCOLARES.

Guzmán de la Cruz LA*, López Madrigal L*, Phinder Puente ME*, Ruiz Treviño HA.*, Sabido Sighler AM*

*Facultad de Medicina, Universidad Villa Rica, UVM, Veracruz Ver.

Introducción: La relación entre la disfunción familiar y el Trastorno del Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) es un problema que puede influir con el aprendizaje en el nivel básico, debido a que en esta etapa los niños son más susceptibles a ser afectados por problemas intrafamiliares.

Objetivo: Determinar la prevalencia de TDAH y la relación entre la funcionalidad familiar y el diagnóstico de TDAH en alumnos de la Escuela Primaria Jorge Pasquel.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal analítico con noventa escolares seleccionados de manera aleatoria de una escuela primaria, se les aplicó una encuesta usando los criterios del DSM-IV y el APGAR familiar, se analizó con χ^2 y razón de momios.

Resultados: Se encontró el 16% de prevalencia del TDAH, del cual el 37% se relacionó con disfunción familiar. El 30% de los escolares tenían disfunción

familiar, el 75% de los niños con disfunción familiar venían de una familia uniparental. El riesgo de disfunción familiar en familias uniparentales fue de 8.84 (IC 95% 2.87 a 28.28) $p=0.0000$.

Conclusiones: La prevalencia de TDAH es similar a lo reportado en la literatura, no se encontró asociación significativa entre el TDAH y la disfunción familiar. La disfunción familiar se relaciona significativamente con la familia uniparental. Se recomienda a los diagnosticados investigar su dinámica familiar y tipo de familia.

Bibliografía

- 1.-Urzua MA, Domic S, Cerda C, Ramos BM, Quiroz E. Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad en escolarizados, *Rev Chil Pediatr* 2009,80 (4) 332-338
- 2.- American Psychological Association. DSM-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Barcelona: Masson; 2002
- 3.-Guía de práctica clínica para Trastorno por déficit de atención e hiperactividad del hospital Psiquiátrico Infantil Juan N. Navarro. Poza MP, Valenzuela MV, Becerra D, Secretaria de salud. 2011.

1.13. SOBREVIDA DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON VIH/SIDA EN VERACRUZ, VER.

Ruiz Cabal CA*, González Santés M*, Díaz Vega A*, Arias Contreras A**

*Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

** Hospital Regional de Alta Especialidad, SESVER, Veracruz Ver.

Introducción: En el 2010 había 34 millones de personas viviendo con VIH en el mundo. De las cuales 3.4 millones eran niños (<15 años). En el mismo año, se diagnosticaron 2.7 millones de personas; 390 000 correspondían a niños (<15 años).9 Veracruz ocupa el 3er lugar nacional de casos concentrados totales con 14,516 casos.1

Metodología: Se realizó un estudio no experimental, descriptivo, retrospectivo, con una población de niños infectados por VIH, menores de 18 años de edad, que estuvieron en control desde el 2005 a octubre del 2012 en el servicio de CAPASITS del Hospital Regional de Alta Especialidad de Veracruz, Ver. De los expedientes clínicos se obtuvieron: datos sociodemográficos, carga viral, recuento de linfocitos T, tipo de esquema de tratamiento inicial, tipo de tratamiento al día del estudio y defunciones. Se utilizó la estadística descriptiva para la determinación de promedio, mediana, rango, valores mínimos y máximos, intervalo de confianza 95% y algunas otras técnicas de análisis de acuerdo con las variables estudiadas, y gráficos de Kaplan Meyer.

Resultados: Se obtuvieron 61 casos. La edad media observada fue de 115.26 ± 52.3 meses, mediana de 122.0, rango de 195.19 (2.51-197.71), IC 95%= 101.86-128.66 meses, la distribución de la edad fue normal (K-S) $p > 0.05$. En cuanto al sexo 38 (62.3%) fueron del sexo femenino. La Carga Viral Inicial tuvo una media de $95,050 \pm 141,833$, mediana de 32,999, rango de 699,705 (295-700,000), IC 95%= 51,400-138,700. La Carga Viral a la fecha del estudio fue menor con una media fue de $22,513.5 \pm 42,521$, de mediana 1,511, rango de 163,643 (<50-163,682), IC 95%= 8,125-36,900. En la CD4 Inicial, la media fue de 761.3 ± 585 , mediana de 645.5, rango de 3,437 (8-3,445), IC 95%= 604.63-918.08. En la CD4 al final del estudio se observó una discreta mejoría con una media de 794.8 ± 519 , de mediana 717, rango de 2,584 (41-2,625), IC 95%= 654.3-935.3 El esquema de tratamiento más utilizado fue: Abacabir, Lamivudina y Zidovudina en 23 (37.7%) pacientes como tratamiento inicial y como tratamiento al día del estudio fue Zidovudina, Lamivudina, Lopinavir y Ritonavir en 13 (21.3%) pacientes. De los 61 casos fallecieron 6 (9.3%), el primero falleció a los 3 meses, a los 9 meses habían muerto 3, y a los 3 años 6 meses eran 5 casos con una estimación de (0.917), y la última defunción fue al alrededor 13 años de control. La media de sobrevivida estimada fue de 180.73, EE de 6.60, IC 95% , (167.79 – 193.67), el seguimiento fue de 16.6 años y 55 (90.16%) aún están en control. El sexo masculino presentó una media de tiempo de supervivencia de 182.13 meses y 176.19 meses en el sexo femenino. El global fue de 180.73 meses de seguimiento.

Conclusión: Con el manejo actual por medio de los distintos esquemas antiretrovirales se logra una disminución de la carga viral, una ligera mejoría en el recuento de linfocitos T CD 4 y con ello disminuye notablemente la mortalidad.

Bibliografía

1. [internet] 2012 [28 de Octubre de 2012] disponible en: SUIVE/DGE/SS. Sistema de Vigilancia Epidemiológica de VIH/SIDA.
2. American Academy of Pediatrics. Human immunodeficiency virus infection. En: Pickering LK, Baker CJ, Long SS, Mc Millan JA, editores. Red Book: 206 Report of Committee on Infections Diseases. 27th ed. Elk Grove Village, Ill: American Academy of Pediatrics; 2006. Pp. 378-401
3. Working Group on Antiretroviral Therapy and Medical Management of HIV-Infected Children (U.S.), United States. Health Resources and Services Administration. National Institutes of Health (U.S.). Guidelines for the use of antiretroviral agents in pediatric HIV infection; 2008 Junio 28; Bethesda, MD: National Institutes of Health; 2008.

1.14. EXPRESIÓN HETEROLOGA DE PROTEINAS RECOMBINANTES DEL VIRUS DEL DENGUE

Galaviz Aguilar EA,* González Villarreal C*, Zomosa Signoret VC*, Vidaltamayo Ramírez CR*

*Facultad de Medicina, Universidad de Monterrey, Monterrey Nuevo León.

Introducción: El dengue es una enfermedad causada por un flavivirus (denv). El genoma del denv codifica para 3 proteínas estructurales de las cuales, la proteína de envoltura tiene un papel central antigénico, que permitiría diseñar mejores sistemas diagnósticos. 1-3

Objetivo: Modificar y clonar la secuencia nucleotídica que codifica para la proteína de envoltura del denv1 y denv2 en un sistema de expresión heterólogo.

Material y métodos: Se rediseñaron y clonaron las secuencia que codifican las proteínas de envoltura de denv 1 y 2. Las secuencias se subclonaron en 3 vectores de expresión: 2 para sistema bacteriano (constitutiva e inducible) y una para un sistema constitutivo eucariote.

Resultados: Se clonaron las secuencias de interés en los diferentes vectores utilizando técnica de ingeniería genética.

Conclusiones: Se cuenta con la secuencia optimizada y subclonada en los vectores de expresión. Cada constructo se verificó por restricción y secuenciación. Los resultados obtenidos nos van a servir como parte de un proyecto aprobado por CONACyT para la obtención de un kit diagnóstico para dengue que nos identificará: cada serotipo y la inmunidad que está presentando la persona, el cual cuenta con un plan de trabajo a tres años para los resultados definitivos.

Bibliografía.

1. Tripathi NK, Shrivastava A, Biswal KC, Rao PV (2011) Recombinant dengue virus type 3 envelope domain III protein from Escherichia coli. Biotechnol J 6:604-608.
2. 608.Guzman MG, Hermida L, Bernardo L, Ramirez R, Guillen G (2010) Domain III of the envelope protein as a dengue vaccine target. Expert Rev Vaccines 9:137-147.
3. Tan GK, Alonso S (2009) Pathogenesis and prevention of dengue virus infection: state-of-the- art. Curr Opin Infect Dis 22:302-308.

1.15. “EVALUACIÓN DEL EFECTO ANTI-OXIDANTE DE LA DAPSONA CON BASE EN LA CANTIDAD DE GLUTATIÓN REDUCIDO, EN UN MODELO DE LESIÓN TRAUMÁTICA DE LA MEDULA ESPINAL DE RATA.”

Solana Rojas A*, Díaz Ruíz MA**,Ríos Castañeda LC***.

*Facultad de Medicina Universidad Nacional Autónoma de México,

**Hospital General Xoco, México DF.

*** Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Manuel Velasco Suarez", Secretaría de Salud, México DF.

Introducción: En las primeras etapas tras la lesión de la médula espinal (SCI), el tejido dañado inicia un período prolongado de neurodegeneración secundaria que se expande al sitio de la lesión, lo que resulta en una mayor disfunción neurológica. Varias evidencias indican que la muerte neuronal secundaria se debe a una combinación de múltiples eventos destructivos inducidos por la lesión primaria. Estos eventos secundarios incluyen cambios vasculares, edema, pérdida de producción de energía y diversas posibilidades bioquímicas, incluyendo la movilización de los cationes, tales como sodio y calcio (Na y Ca), seguido de choque de la médula espinal durante las primeras 24 horas después del daño.¹ Posteriormente, los mecanismos autodestructivos se activan, tales como excitotoxicidad, la inflamación, el estrés oxidativo y la muerte celular por apoptosis o necrosis. El estrés oxidativo es un importante mecanismo implicado en el daño secundario, además las defensas antioxidantes están reguladas para contrarrestar contra el daño producido por las especies reactivas de oxígeno (ROS).² En este contexto, la metalotioneína (MT), la glutatión peroxidasa (GPx) y glutatión reducido (GSH) pueden desempeñar funciones como las defensas antioxidantes Tiol en la fase aguda de la lesión.² La Metalotioneína es una proteína intracelular de bajo peso molecular, que consta de 61-62 residuos de aminoácidos aromáticos, con alto contenido de cisteína (25-30%) con gran afinidad para los metales. MT puede unirse a 5-7 átomos de zinc, 12 de cobre o 7 de cadmio por mol de proteína. Cuatro isoformas de MT se han identificado en mamíferos (MT-I, MT-II, MT-III y IV MT-). De esas isoformas MT-I, MT-II y MT-III están situadas en el cerebro y la médula espinal. Las expresiones de MTI-II genes están regulados por metales, tales como Hg, Cd, Cu y Zn, citoquinas, glucocorticoides y ROS. Las metalotioneínas desempeñan un papel en los procesos de almacenamiento y distribución de los metales, la regulación de la biosíntesis y la actividad de los metaloenzimas, la citoprotección contra los radicales libres y el daño inducido por metales pesados, así como la modulación de la neurotransmisión glutamatérgica y GABAérgicas. En la médula espinal, MT-III isoforma ha sido localizado en las neuronas motoras del asta anterior, mientras que MT-I y MT-II no se expresan en las neuronas.³ Vela et al. Reportó la presencia de MT-I y MT-II en astrocitos y microglia. Por otra parte, GSH es un tripéptido, eliminador de

oxígeno reactivo y especies de nitrógeno, así como un sustrato de la glutatión peroxidasa, una enzima responsable de la reducción de los niveles de peróxido de hidrógeno en las células. GSH se transforma en glutatión oxidado (GSSG), por la acción de GPx y finalmente restaurar de nuevo a GSH por NADPH-GSSG reductasa.³ No hay informes sobre la inducción de estos antioxidantes importante tiol-defensas en la fase aguda después de SCI.⁴

Objetivo: Caracterizar la actividad GPx, GSH y GSSG cambios en un modelo de lesión de la médula espinal por contusión en ratas.

Material y métodos: Las lesiones de la médula espinal causan incapacidad parcial o total en las personas que las sufren y hasta ahora no se ha desarrollado un tratamiento exitoso para revertir sus efectos, probablemente debido a su complejidad y a que este problema tiene que ser abordado desde diferentes perspectivas científicas. En este trabajo se reporta el estudio de lesiones por sección de la médula espinal desde una perspectiva multidisciplinaria que comprende medicina, biología, química, física, ciencias de los materiales y biónica. La sección completa de la médula espinal es probablemente el caso más severo de lesión medular conocido.

Resultados: El adecuado cuidado de los animales y los protocolos para el uso de animales fueron aprobados por el Comité de Fauna de Ética del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía de México "Manuel Velasco Suarez" (número de registro 31/103). Se utilizaron ratas hembras adultas Wistar (200-250 g) se asignaron aleatoriamente a cualquiera de los siguientes once grupos: cuatro grupos sham-lesión procedimiento (n = 16) y siete grupos de ratas que recibieron SCI (n = 56). Las ratas fueron alojadas dos por jaula, expuesta a una luz de 12-h / oscuridad, y tuvieron acceso libre a comida y agua. Tanto simulacro de lesiones espinales y productores de contusión de la médula se realizaron bajo anestesia con pentobarbital (50mg/kg intraperitoneal)

Conclusión: El objetivo fue caracterizar la actividad GPx, GSH y GSSG, donde podemos observar que los resultados obtenidos en el avance del protocolo indican que los niveles de glutatión reducido presentan un decremento por el efecto de la lesión de la medula espinal en su fase aguda, y que los tratamientos que se implementaron con el uso de la dapsona no tienen la suficiente capacidad para revertir este proceso, donde se puede demostrar que en la actualidad, no existe beneficio alguno en el uso de dapsona para disminuir los efectos adversos de la fase aguda en lesiones medulares.

Bibliografía

1. Diaz-Ruiz A., Zavala C., Montes S., Ortiz-Plata A., Salgado-Ceballos H., Orozco-Suarez S., Nava-Ruiz C., Pérez-Neri I., Perez-Severiano F., Ríos C. Antioxidant, antiinflammatory and antiapoptotic effects of dapsona in a model of brain ischemia / reperfusion in rats. *Journal of Neurosciences Research*, 86(15), 3410-3419, 2008.
2. Beattie M.S., Hermann G.E., Rogers R.C., Bresnahan J.C. Cell death in models of spinal cord injury. *Progress in Brain Research*, 137, 37-47, 2002.
3. Xiang S., Pan W., Kastin A.J. Strategies to create a regenerating environment for the injured spinal cord. *Current Pharmaceutical Design*, 11, 1267-1277, 2005.
4. Barakat D.J., Gaglani S.M., Neravetla S.R., Sanchez A.R., Andrade C.M., Pressman Y., Puzis R., Garg M.S., Bunge M.B. and Pearse D.D. Survival, Integration, and Axon Growth Support of Glia Transplanted Into the Chronically Contused Spinal Cord. *Cell Transplant*, 14, 225-240, 2005.

1.16. ALTERACIONES CROMOSÓMICAS EN PACIENTES CON MIELOMA MÚLTIPLE

Uscanga Padrón AJ*, Lagunes Torres R*, Martínez Ramírez MA*, Uchino Igeras V**.

* Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

** Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

Introducción: El Mieloma Múltiple (MM) es un padecimiento clonal proliferativo de células plasmáticas; afecta a personas de edad adulta con presentación media de 62 años; representa alrededor del 1% de todos los cánceres y el 10% de los cánceres hematológicos; su incidencia anual es de 3 a 4 casos por 100,000 habitantes. Su etiología es desconocida. El estudio citogenético ha encontrado alteraciones cromosómicas

en 20 a 60% de los pacientes; las alteraciones más representativas son las del locus IgH (14q32); alteraciones de los cromosomas 1, 8, deleción de 13q (RB), deleción de 17p (P53) y aneuploidías. Las alteraciones son estudiadas mediante cariotipo y FISH.

Objetivo: Determinar las alteraciones cromosómicas en pacientes con MM.

Material y Métodos: Se realizara un estudio no experimental, transversal, descriptivo y prospectivo el que por medio de cariotipo se estudiaran las alteraciones cromosómicas en pacientes con diagnóstico de MM atendidos por el servicio de Hematología del Hospital De Especialidades No. 14.

Resultados: De las 60 metafases estudiadas de dos pacientes, en 3 metafases se encontraron poliploidías extensas.

Discusión: Nuestros resultados fueron similares a los ya reportados donde se han encontrando estas alteraciones en cerca 30% de sujetos estudiados, algo que contrasta es que no habían sido reportado poliploidías tan extensas >200 cromosomas.

Conclusión: Las alteraciones cromosómicas estudiadas por cariotipo son comunes en el MM; un estudio más preciso mediante FISH detecta mayor número de alteraciones. El estudio citogenético debe ser una herramienta común en el estudio de los pacientes con MM.

Bibliografía:

1. Terpos E, Eleutherakis-Papaiakovou V, Dimopoulos, MA, Clinical implications of chromosomal abnormalities in multiple myeloma. *Leukemia & Lymphoma*, 2006; 47(5): 803-814.
2. Treie RL, Skelin IK; Susterie D, Peraica AP, Ajdukovic R, Haris V, et al. Cytogenetics of Multiple Myeloma. *Coll Antropol*, 2010; 34(1): 41-44

2. EDUCACIÓN

2.1. PERCEPCIÓN DE LA POBLACION SOBRE EL IMPACTO DE LOS ALIMENTOS TRANSGENICOS EN LA SALUD.

Hernández Rodríguez JC*, Lara Torres LR *, Medina Ceballos MC.*, Welsh Orozco U,*Trujillo García JU.*
*Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana Facultad, Cd. Mendoza Ver.

Introducción: Los alimentos transgénicos son todos aquellos que proceden de organismos genéticamente modificados (ogm) directa o indirectamente, por incluirlos en su proceso productivo.

Objetivo: Identificar la percepción que tiene la población de la ciudad de camerino z. Mendoza respecto al consumo de alimentos transgénicos.

Material y métodos: Estudio transversal tipo encuesta, de marzo a mayo de 2012. En 300 habitantes de Ciudad Mendoza, previo consentimiento informado se aplicó cuestionario estructurado, identificando variable sociodemográficas, así como conocimiento, utilidad, daños, beneficios, consumo y motivo, advertencia de riesgo, apoyo terapéutico, sustentabilidad ambiental, alteración genética, uso e impacto comercial beneficios de los alimentos transgénicos. Análisis con estadística descriptiva.

Resultados: Predominó masculinos 58.6%, edad de 24 a 25 años 23%, con trabajo fijo 28 %, ocasional 31%, desempleados 6 %, con escolaridad 79%. Es buena la percepción en el 6.3% y lo consideran dañino el 38.9%, el 33.6 % no los ha consumido, el 29.6% no sabía si lo había hecho y el 33.3% que lo hizo; de estos un 47.7% lo hizo por su bajo precio. En lo que concierne a su comercialización, el 45 % considera que no es buena su venta, el 19.4% le daba igual si los comercializaban y de esta población el 33.6% los compra por su precio y solo el 15.8% lo hace porque cree que son de beneficio. Conclusión: La mayoría tiene un grado muy bajo de conocimiento sobre lo que son los Alimentos Transgénicos y una apreciación incorrecta sobre los daños adversos que tienen.

Bibliografía

- 1.-Revista Chilena de Nutrición. 2008. Alimentos Transgénicos.
2. - Martha R. Herbert*. Jaime E. García-G.** Mildred García-G.***. Alimentos transgénicos: incertidumbres y riesgos basados en evidencias. Artículo actualizado, publicado originalmente en la Revista Acta Académica (UACA, Costa Rica). 19(39): 129-145. Noviembre 2006.
- 3.-Kaczewer, Jorge. "Toxicología del Glifosato: Riesgos para la salud humana". Publicado por el Grupo

Guayubira publicado el 20/12/2010.

4.-Rozowski N. Jaime. Alimentos transgénicos. Rev. chil. nutr. v.30 n.1 Santiago abr. 2006.

2.2. APTITUD CLÍNICA DEL MÉDICO DE PRIMER NIVEL PARA LA ATENCIÓN DE ADULTOS MAYORES CON DEPRESIÓN

Ochoa Castro CE*, Marroquín Cardona MA**, Cobos Aguilar H*, Pérez Cortes P*

*Facultad de Medicina, Universidad de Monterrey, Monterrey Nuevo León.

** Hospital General de Zona No 33, Instituto Mexicano del Seguro Social, Monterre Nuevo León.

Introducción: En México 10 de cada 100 habitantes tienen 60 años o más. (INEGI). La prevalencia de Depresión en el Adulto Mayor es de 40%, una de las principales causas de discapacidad y alta mortalidad y frecuentemente no es detectada ni tratada.

Objetivos: Diseñar y validar un instrumento. Determinar el nivel de aptitud clínica de los médicos de primer nivel para la atención del adulto mayor con depresión.

Material y Métodos: Diseño observacional, transversal. Médicos de primer nivel de atención en una UMF- IMSS en monterrey NL que aceptaran participar. Se realizó y validó un instrumento con casos clínicos representativos de la realidad clínica que enfrenta el médico de primer nivel. El instrumento final se conformó de 3 casos clínicos y 106 enunciados. Se validó con técnica Delphi, se aplicó prueba piloto para medir la consistencia de las respuestas por medio de la prueba Kuder Richardson (0.72), se descartó que las respuestas fueran contestadas al azar con prueba Pérez-Padilla y Viniegra (.99).

Resultados: El instrumento midió consistentemente la aptitud de los médicos revelando que 65% tienen nivel medio y 35% nivel alto para diagnosticar-manejar la depresión del adulto mayor.

Conclusión: A pesar del nivel medio-alto con el que cuentan los médicos de primer nivel, las estadísticas epidemiológicas no concuerdan con las estimadas, problema que es de alto impacto pues la tasa de crecimiento poblacional es un triángulo invertido aunado al aumento de la esperanza de vida nos obliga a destinar recursos a quienes se encuentran en esta etapa de la vida.

Bibliografía:

- 1 Danlöfl B. Cardiovascular Disease Risk Factors: Epidemiology and Risk Assesment. AJC. 2010 Ene 4;105(1A).

2 Mahler SA, Wolcott CJ, Swoboda TK, Wang H, Arnorld TC. Techniques for teaching electrocardiogram interpretation: self-directed learning is less effective than a workshop or lecture. *Medical Education*. 2011;45:347-353.

3 Raupach T, Hanneforth N, Anders S, Pukrop T, Harendza S. Impact of teaching and assessment format on electrocardiogram interpretation skills. *Medical Education*. 2010;44:731-740.

2.3. APEGO AL PROCEDIMIENTO DE LAVADO QUIRURGICO EN PIE DIABETICO

Galaviz Aguilar, EA*; Juan Medina, JJ**; Cobos Aguilar, H*.

*Facultad de Medicina, Universidad de Monterrey, Monterrey Nuevo León.

** Hospital General de Zona No 33, Instituto Mexicano del Seguro Social, Monterrey Nuevo León.

Introducción: El manejo de las heridas complejas lo realizan becarios. En Nuevo León, el 9.7%, tiene DM2 y sus complicaciones (pie diabético).

Objetivo. Identificar el apego al lavado quirúrgico en pie diabético por becarios, en el Seguro Social.

Material y método: Encuesta transversal, en 85 adultos hospitalizados con pie diabético (calificación de Wagner II al V por cirujano) en tres hospitales generales. Muestreo por conveniencia. Instrucción en esquema TIME a becarios. Se evaluó la clasificación de la herida 2-3; así como el apego al manejo de la herida con el esquema TIME (tejido no viable, infección, exudado y bordes) calificado como deficiente 1-2 puntos y adecuado 3-4. Se evaluó la consecución de la destreza mediante una lista de cotejo elaborada específicamente con 12 aspectos (un punto cada uno) para el manejo de heridas (Indicadores: material, asepsia y antisepsia, esquema TIME1, procedimiento). Deficiente 8 o menos y adecuado 9 y más puntos. Para evaluación se video grabaron los procedimientos. Se determinó la consistencia entre dos observadores.

Resultados y discusión: Del total, 65 % fueron hombres (n: 55) y 35 % mujeres (n: 30), rango de edad, 40 años a 99 años. Se observó un manejo adecuado en 58% e inadecuado 42%. En estadio II (42%) III (28%), IV (17%) y V (13%) de Wagner. El Microcyn y apósitos transparentes se utilizaron más. Se obtuvo una kappa de 0.82.

Conclusiones: Aun con buena instrucción se encontró una frecuencia alta de inadecuados. Por lo anterior se debe enfatizar la educación sobre este manejo.

Bibliografía.

1. Edmonds M, Foster AVM, Vowden P. Preparación del lecho de la herida en las úlceras del pie diabético. *EWNA. Position Document: Woundbedpreparation in practice*. 2004: 6–11.

2. Watkins PJ. El ABC de la diabetes: El pie diabético. *BMJ*. 2008. 2: 48–51.

3. Edmonds ME, Foster AVM. El ABC de la cicatrización de las heridas: Úlceras por pie diabético. *BMJ*. 2008. 2: 56–60.

2.4. APTITUD CLÍNICA EN LA INTERPRETACIÓN DE ELECTROCARDIOGRAMA EN UNA MUESTRA DE MÉDICOS BECARIOS.

Ochoa Castro CE*, Cobos Aguilar H*, Pérez Cortés P*, Marroquín Cardona MA*.

*Facultad de Medicina, Universidad de Monterrey, Monterrey Nuevo León.

Introducción: Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte.

Objetivo: Evaluar la interpretación electrocardiográfica en pregrado y posgrado.

Material y métodos: Encuesta comparativa en 98 alumnos, en internado 70 y 28 residentes de cuatro especialidades. Variable dependiente la calificación obtenida en cuatro indicadores y la global. Se construyó un instrumento con 72 reactivos 15 para ritmo, 20 para medición, 20 para morfología y 17 para diagnóstico en cinco casos clínicos. Validación teórica, de contenido y constructo por tres cardiólogos y tres internistas en dos rondas de validación independiente. Prueba piloto en 20 alumnos. Consistencia de 0.86 por Kuder-Richardson. Se utilizó U de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis para comparaciones intergrupales, Spearman y ANOVA.

Resultados: Las calificaciones más altas (44) fueron obtenidas por los residentes, aunque obtuvieron la mitad del esperado (72), los internos obtuvieron una calificación menor (39), hubo diferencias entre grupos de internos $p < 0.05$, pero no entre los que ingresaron 6 meses antes. Residentes de medicina interna mostraron tendencia en calificaciones superiores mediana 48 y los más bajos pediatría $p < 0.03$ mediana 31.

Discusión: Los resultados arrojaron un pobre conocimiento en la interpretación de electrocardiograma. La diferencia entre grupos de internos no se presenta cuando ya han cursado 6 meses de internado traduciendo una desvinculación clínica confirmada por los valores bajos en los residentes que habían cursado 8 meses de su primer

año de residencia.

Conclusiones: Es importante vincular el aprendizaje del electrocardiograma vinculado a la clínica durante el internado y la residencia.

Bibliografía:

1. Mahler SA, Wolcott CJ, Swoboda TK, Wang H, Arnorld TC. Techniques for teaching electrocardiogram interpretation: self-directed learning is less effective than a workshop or lecture. *Medical Education*. 2011;45:347-353.
2. Raupach T, Hanneforth N, Anders S, Pukrop T, Harendza S. Impact of teaching and assessment format on electrocardiogram interpretation skills. *Medical Education*. 2010;44:731-740.

2.5. FRECUENCIA Y ACTITUDES ASOCIADAS AL USO DEL CONDON EN LA UVM/UVR

Olea-Miralrio P*, González-Aguirre E*, Campomanes-Azamar I. Delgado-Niño I*, Mendoza-Casillas S*, Guillen-Salomón E. *, Sabido-Sighler A.S*

*Facultad de Medicina, Universidad Villa Rica UVM, Veracruz Ver.

Introducción: Debido a los riesgos sociales y económicos y a las repercusiones sobre la salud pública que tiene el embarazo en adolescentes y el contagio de enfermedades de transmisión sexual entre los estudiantes de medicina, es necesario conocer cuáles son las prácticas y actitudes de los estudiantes de medicina sobre estos temas.

Objetivo: Determinar la frecuencia y actitudes del uso del preservativo en los alumnos de la facultad de medicina UVR/UVM

Material Y Métodos: Se realizó un estudio transversal descriptivo con 171 estudiantes de primero a cuarto grado de la facultad de medicina UVR/UVM seleccionados de manera aleatoria. Se les aplicó una encuesta sobre el uso del preservativo y conocimientos y actitudes. Se analizó con estadística descriptiva.

Resultados: Ochenta y seis eran hombres y 85 eran mujeres. El promedio de edad fue de 19 años. El 63% dijo siempre utilizar el condón, el 26% a veces y el otro 11% declaró no utilizarlo nunca. El 67% de los encuestados declaró que sus relaciones sexuales resultan más placenteras sin condón. El 73% declaró ser sexualmente activo. El 90% refirió solo tener una pareja sexual, mientras que el 8% tiene más de una y solo un 2% no contestaron a esta pregunta.

Conclusión: A pesar de los conocimientos que tienen los estudiantes de medicina acerca de los métodos anticonceptivos, y las enfermedades de transmisión

sexual; se observa un bajo porcentaje en el uso del preservativo y actitudes no acordes al conocimiento de la carrera.

Bibliografía:

1. Quintanilla R. M, Díaz S, Ruiz M. El derecho a la libre decisión en salud reproductiva. Primera edición. México: Dirección General de Salud Reproductiva; 2002
2. Vega AM. Los derechos reproductivos y sus interpretaciones. Disponible en <http://www.aceprensa.com>, fecha de acceso 17 /12/ 2004.
3. Quintanilla R. M.D.L. Díaz S. V. Ruiz M. C. Introducción a los métodos Anticonceptivos. Segunda edición. México: Edamex population; 2002

2.6. DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA REGIÓN VERACRUZ, PROVENIENTES DE FAMILIAS MONOPARENTALES.

Herrera Arguelles AG.* Naranjo Pérez MT.* Rodríguez Ibarra J.* Rodríguez Lara GJ.* Leyva Ferrer I.* Rodríguez Espinosa LA.* Morales Guzmán MI.*

*Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

Objetivo: Identificar el desempeño académico de los estudiantes de medicina relacionado con la familia monoparental o biparental.

Material y métodos: Estudio descriptivo, analítico en la Universidad Veracruzana, Facultad de Medicina Región Veracruz, año 2012, se realizó una encuesta con preguntas cerradas, anónima, muestreo a conveniencia a un número de 50 alumnos. Sin riesgo ético. Las familias monoparentales son aquellas en las que el jefe de familia es encabezado por un solo integrante ya sea la madre o el padre. El rendimiento académico ha sido definido como el cumplimiento de las metas, logros u objetivos establecidos en el programa o asignatura que está cursando un alumno. Estadística descriptiva.

Resultados: N=50, integrantes de la familia: Padre, madre e hijo(s): 34, Padre e hijo(s): 2, Madre e hijo(s): 11, Otro: 3. Jefe de familia: Padre: 30, Madre: 15, Ambos: 5. Aporte económico a la familia: Padre: 32, Madre: 12, Ambos: 6. Desempeño académico de los alumnos (N=50): Excelente: 7, Bueno: 36, Regular: 5, Malo: 2. Desempeño académico de alumnos con familias monoparentales (n=13): Excelente: 2, Bueno: 10, Regular: 1. Desempeño de alumnos con familias

biparentales (n=34): Excelente: 8, Bueno: 20, Regular: 6. Los estudiantes que provienen de familias monoparentales que consideran en mayor proporción que la integración de sus familias no afecta en su desempeño académico, comparado al de porcentaje de las familias biparentales.

Conclusiones: No se observó diferencia en el desempeño académico entre estudiantes provenientes de familias monoparentales y estudiantes provenientes de familias biparentales, aunque en su opinión si hay diferencia.

Bibliografía

1. Rodríguez, Carmen; Rodríguez, Luengo. Un análisis del concepto de familia monoparental a partir de una investigación sobre núcleos familiares monoparentales. Barcelona, Revista de Sociología, N° 69, pp. 59-82. (2003)
2. Vargas, José de Jesús, La Revista Electrónica de Psicología Iztacala Estado de México, México 1993; pág. 76. Disponible en: www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin
3. Espíndola, Ernesto y León, Arturo; Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes de medicina; División de Desarrollo Social de la CEPAL. Disponible en: www.languagesresources.co.uk/.../Familias%20monoparentales.pdf

2.7. ENFERMEDADES MÁS COMUNES EN LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA REGIÓN VERACRUZ.

Aguilar J*, Maldonado A.* Cobaxin H V.* Cortes Ricaño MJ.* Courcelle Perdomo JC.* Gutiérrez Pérez M. *, Morales Guzmán MI*

*Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

Objetivo: Identificar las enfermedades o síntomas más comunes que padecen los estudiantes de medicina debido al alto estrés u otros factores presentes en esta carrera que afectan el completo bienestar físico y psicológico de los alumnos.

Material y Métodos: La investigación se llevó a cabo durante los meses de Octubre-Noviembre 2012. La información necesaria para la investigación se obtuvo directamente de los estudiantes. Encuesta descriptiva. Las encuestas constaban de 9 preguntas de opción múltiple y 1 abierta. La población objeto de investigación fueron los estudiantes de la Facultad de Medicina región Veracruz, se realizó una encuesta a 60 alumnos de 1° a 9° semestre de la carrera de Medicina. Estadística descriptiva. Este estudio no presento

problemas éticos.

Resultados: Los estudiantes de medicina padecen problemas de sueño, y trastornos alimenticios por sus malos hábitos debido a las altas horas de estudio, 51% de los estudiantes encuestados duermen de 4-6 horas en promedio y el 83% no comen a su hora adecuada. 78% de los estudiantes no tienen un horario establecido de sueño. 56% no realizan ningún deporte o actividad física. 75% estudiantes no comen 3 veces al día. 70% estudiantes se han enfermado en el transcurso de sus estudios. 33% de los estudiantes estuvieron enfermos de gripe, 21.6% tuvieron cefaleas, 28.3% presentaron vómito y 21.6% tuvieron dolor estomacal.

Conclusión: Las enfermedades y síntomas más comunes en los estudiantes de medicina de la Universidad Veracruzana Facultad de medicina, región Veracruz, son: Gripe, Nauseas, Dolor abdominal y cefaleas.

Bibliografía:

1. Heinze G, Vargas B, Cortés J. “Síntomas psiquiátricos y rasgos de personalidad en dos grupos opuestos de la Facultad de Medicina de la UNAM”, Salud Ment v.31 n.5 México sep./oct. 2008
2. Peter Mc Coll, Macarena Amador C, Johanna Aros B, Ana Lastra C, Carla Pizarro S. “Prevalencia de factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en estudiantes de medicina de la Universidad de Valparaíso” Rev. chil. pediatr. v.73 n.5 Santiago sep. 2002
3. Mary Ellen Rimsza ,Gary M. Kirk, Problemas médicos comunes del estudiante universitario, Pediatr Clin N Am 52 (2005) 9 – 24

2.8. FACTORES QUE DIFICULTAN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE PRIMER SEMESTRE DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA DE LA REGIÓN VERACRUZ.

Villarreal Barranca AV.* Villalobos Reyna E.* Torrecilla Ramírez ZD.* Uscanga Gutiérrez A.* Torrecilla Vergara R.* González Álvarez R.* Morales Guzmán MI*

*Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

Introducción: Los estudiantes universitarios de hoy en día están gastando menos tiempo estudiando. Esto debido a prestar atención a diversos distractores, ente los cuales son: pasar tiempo en redes sociales, otra parte el decaimiento emocional por estar lejos de su familia es otro problema del rendimiento académico, el estrés y las pocas horas de sueño.

Objetivo: Identificar los factores que dificultan el aprendizaje de los estudiantes de medicina de primer semestre de la Universidad Veracruzana.

Material y Métodos: Encuesta descriptiva a 50 alumnos de primer semestre de la Universidad Veracruzana, Facultad de Medicina, Región Veracruz, hombres y mujeres durante el ciclo 2012. Una vez obtenidos los datos mediante las encuestas con preguntas cerradas, se realizó análisis estadístico descriptivo. Encuesta de carácter anónimo, sin riesgos para los participantes en su integridad.

Resultados: Los alumnos de primer semestre de la Facultad de Medicina de la Universidad Veracruzana, región Veracruz, dedican en promedio 3 horas a las redes sociales, el resultado mayor fue en una escala de ocho; tienen pocas horas de sueño al día, 5 horas por día y dedican 4 horas al estudio. A los alumnos que son de otras ciudades les afecta es estar lejos de su familia, más la presión que tienen en la escuela. Así mismo, la alimentación es un punto importante en el aprendizaje del alumno, en la mayoría de las ocasiones, el estudiante no come a las horas debidas, hecho que se ha vuelto común entre los universitarios, provocando el agotamiento y cansancio en estos. Otra fuente de distractor que mencionaron los alumnos fue las relaciones sentimentales y su inestabilidad emocional pero solo fue en un 13.3% de la población estudiada.

Conclusiones: Los principales factores que dificultan el aprendizaje en los estudiantes de medicina son: distractores como dedicar tiempo a las redes sociales, pocas horas de sueño, deficiente alimentación y pocas horas de estudio.

Bibliografía:

1. Gavira S, Rodríguez MA, Álvarez T. Calidad de la relación familiar y depresión en estudiantes de medicina de Medellín, Colombia, 2000. Rev. Chil. Neuro-psiquiatría.
2. LN, Thomas MT. El impacto psicológico del estudiante de Medicina; stress, burnout, depresión. Causas, consecuencias y soluciones propuestas. 25 de Octubre, 2006. <http://www.intramed.net/contenido.asp?contenidoID=41309>
3. Jara, D, Velarde H, Gordillo GG, León I, Arroyo C, Figueroa M. Factores influyentes en el rendimiento académico de estudiantes del primer año de medicina. 2008, Universidad Nacional Mayor de San Marcos Perú. <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/379/37911354009.pdf>

2.9. GRADO DE CONOCIMIENTO Y TIPO DE ACTITUDES HACIA LA DONACIÓN SANGUÍNEA EN

UNA POBLACIÓN URBANA ADULTA.

Palestino Gallardo M*, Palestino Gallardo A*, Trujillo García JU*

*Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

Introducción: La sangre, tejido más donado en la práctica médica y un verdadero instrumento para salvar vidas. Fabricada por seres humanos, la donación humana es la única manera de adquirirla para satisfacer emergencias.

Objetivo: Identificar el grado de conocimientos y el tipo de actitudes hacia la donación sanguínea en una población urbana adulta.

Material Y Métodos: Estudio transversal, realizado de Febrero–Mayo de 2012, muestra de 159 personas de Camerino Z. Mendoza, cuestionario con 42 ítems, de los cuales los primeros 4 en relación a datos sociodemográficos, 17 en relación al conocimiento, 14 en relación a razones para no donar sangre y 7 de motivos para donar sangre; lo cual permitió evaluar el conocimiento y las actitudes hacia la donación sanguínea. Estadística descriptiva e inferencial estimador ORP, X², confianza 95% y error 5%.

Resultados: Con conocimiento bueno, mujeres 48.4%, P >0.05; si pueden donar sangre en el futuro con conocimiento bueno 71.7%, P < 0.05; temor a extracción sanguínea muy importante y tienen actitud en contra 18.9%, P <0.05; desconfianza a esterilidad de material muy importante y actitud en contra 40.3%, P < 0.05; si puede donar en el futuro y tienen actitud a favor 81.8%, P <0.05; familiar o amigo enfermo muy importante y tienen actitud a favor 79.2%, P <0.05.

Conclusiones: El conocimiento es bueno, se encontraron diferencias en escolaridad, necesidad de donar (a futuro, catástrofes, información previa, daño, alteraciones en salud), edad, análisis, medios de comunicación, poder donar en futuro, creencias, tiempo.

Bibliografía:

1. Salaudeen A.G., Knowledge and behavior towards voluntary blood donation among students of a tertiary institution in Nigeria, Nigerian Journal of Clinical Practice, Jul-Sep 2011, Vol 14, Issue3:303-7.
2. Kasraian L., Maghsudlu M., Blood donor's attitudes towards incentives: influence on motivation to donate, Blood Transfus 2011:1-5.
3. Zito E., Alfi S., Marconi M., Saturni V., Cremonesi G., Adolescents and blood donation: motivations, hurdles and possible recruitment strategies, Blood Transfus 2012; 10:45-58.

2.10. INFORMACIÓN ACERCA DE LA PREECLAMPSIA Y ECLAMPSIA COMO FACTOR DE RIESGO PARA DESENCADENAR ESTOS PADECIMIENTOS EN PACIENTES DEL HOSPITAL DE GINECOPEDIATRÍA 3A DEL IMSS.

Aburto Mariano AF*, Díaz de la Vega Villegas TA*, González Álvarez FM*, Díaz Hernández JR*

*Instituto Politécnico Nacional escuela de Medicina y Homeopatía, México DF.

Introducción: La preeclampsia es una enfermedad característica del embarazo que se manifiesta con hipertensión arterial, proteinuria y edema. La eclampsia es la aparición de convulsiones en una mujer con antecedente de preeclampsia que no pueden ser atribuidas a otras causas. Información de 2011 menciona que en 9 entidades: Guerrero, Chihuahua, Oaxaca, Distrito Federal, Chiapas, Veracruz, Puebla, Jalisco y Edo. De México del 60% de las muertes maternas, 14.3% pertenecen a preeclampsia y 14% a la eclampsia.

El objetivo de este trabajo fue identificar con que información cuentan las pacientes del Hospital de Ginecopediatría 3A del IMSS acerca de la preeclampsia y eclampsia así como identificar los principales factores de riesgo (que determinan la aparición de estas enfermedades).

Material y métodos: Se hizo un estudio descriptivo con base a una encuesta realizada de octubre a noviembre de 2012 a 200 pacientes embarazadas del Hospital. Los factores de riesgo que se determinaron fueron: edad (<19 años 42.1%, >35 años 5%), hipertensión (se tomó la TA el día de la encuesta, 14.5%), número de embarazo (primigestas 65.5%), tiempo de gestación (a partir del 2do trimestre 95%), frecuencia de asistencia al médico (irregularmente 2.5%).

Los resultados obtenidos son que el grado de información que manejan las pacientes es independiente al grado de escolaridad, las personas que mas tenían información acerca de los temas fueron aquellas que ya habían tenido un cuadro preeclámpico.

Conclusiones: Con base a este estudio pudimos comprobar que la falta de información acerca de estos temas conlleva a la gran incidencia de morbimortalidad de estas enfermedades.

Bibliografía:

1. Pimenta, E., Calhoun, D., Oparil, S. "Etiology and Pathogenesis of Systemic Hypertension.(2010) Cardiology".3a edición. Ed. MosbyElsevier: China 511 p.p

2. Ronald, V., Kaplan, N. Hipertensión sistémica: mecanismos y diagnóstico. (2009) Tratado de cardiología. 8ª edición Ed. Elsevier : España 1027 p.p
3.Messerli,D., Williams, B., Ritz, E. "Hipertensión arterial" .Lancet 370(9587): 591- 603, Ago. 2007

.11. INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO: NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD PROFESIONAL "ADOLFO LÓPEZ MATEOS" DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL ACERCA DE ÉL Y LA MANERA EN LA QUE LO PREVIENEN

Hernández Contreras*, F., Vélez López L*

*Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía del Instituto Politécnico Nacional, México DF.

Introducción: El infarto agudo al miocardio (IAM) es resultado de oclusión súbita de una arteria coronaria; la isquemia ocasiona necrosis del miocardio. Ocupa el segundo lugar de muerte en México desde el año 2000 con una prevalencia del 4.7%.

Objetivo: Identificar la información que una muestra de 200 estudiantes de la Unidad Profesional "Adolfo López Mateos" del Instituto Politécnico Nacional tiene acerca de las causas y factores de riesgo que originan IAM y qué hacen para prevenirlo.

Material y Método: Estudio descriptivo, prospectivo, observacional y transversal en el que se aplicaron encuestas de 14 preguntas sobre aspectos generales del IAM y estilo de vida a hombres y mujeres con edades entre 18 y 26 años durante octubre 2012. La información se analizó por identificación de palabras clave y similitud de contenidos. Se calcularon medidas de tendencia central y se realizó la prueba de regresión lineal.

Resultados: El 25.5% define IAM como daño al corazón por obstrucción arterial. Un 32%, considera como principal causa y factor de riesgo mala alimentación. El 66.5% realiza ejercicio una hora tres veces por semana. Un 75.5% no fuman y el 99% tienen alimentación desequilibrada. Se verificó la validez de la relación entre el nivel de conocimientos y el grado de prevención (Nivel de conocimientos: Promedio=4.727, $\sigma=2.31$, IC[2.41:7.03] Prevención: Promedio: 6.229, $\sigma=1.21$, IC[5.01:7.43]).

Conclusión: Los estudiantes no adoptan un estilo de vida saludable debido a que carecen de información suficiente y por lo tanto, tienen una probabilidad muy elevada de padecer un IAM en años posteriores.

Bibliografía:

1. Merino, E. T.; Guerra, C. E.; Quiala, C. C.; Fuentes, I. R.; Peralta, A. J. Caracterización clínica,

epidemiológica y terapéutica de pacientes con infarto agudo del miocardio. MEDISAN. 2012; 16: 279.

2. Andrés, E.; León, M.; Cordero, A.; Magallón, B. R.; Magán, P.; Luengo, E.; Alegría, E.; Casasnovas, J. A. Cardiovascular Risk Factors and Lifestyle Associated With Premature Myocardial Infarction Diagnosis. En: Revista Española de Cardiología. 2011; 64: 527

2.12. “CONOCIMIENTOS ACERCA DE LAS ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL QUE POSEEN LOS ESTUDIANTES DE INGENIERÍA DE LA UNIDAD PROFESIONAL ZACATENCO”.

Barrera, G.N*; Galán, B.J*; Jiménez, H.G.*

*Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía del Instituto Politécnico Nacional, México DF.

Introducción: Las enfermedades de transmisión sexual (ETS), antes enfermedades venéreas, son un conjunto de afecciones clínicas infectocontagiosas que se transmiten de persona a persona por medio de contacto sexual que se produce, casi exclusivamente, durante las relaciones sexuales, incluido el sexo vaginal, el sexo anal y el sexo oral.

Objetivo: El motivo de esta investigación fue conocer qué tan informados están los estudiantes de ingeniería en la actualidad sobre este tipo de enfermedades.

Justificación: Las enfermedades de transmisión sexual ocupan los primeros lugares de morbilidad, y aunque no se encuentran dentro de las primeras 20 causas de mortalidad es importante conocerlas, ya que producen secuelas como: esterilidad, enfermedad pélvica inflamatoria, embarazo ectópico, cáncer cervicouterino en mujeres mientras que en los varones pueden producir infertilidad y estrechamiento de la uretra.

Metodología: Se aplicó una encuesta con 13 reactivos acerca de las Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS) a 200 estudiantes de ingeniería de la Unidad Profesional Zacatenco, concentramos los resultados en hojas tabulares y los categorizamos por medio del análisis del contenido y por similitud de respuestas.

Resultados: Donde encontramos que el 33% de los encuestados eran mujeres y el 67% varones con edades comprendidas entre los 17 y 27 años, se encuentran en la carrera de Ingeniería Civil, en Ingeniería Mecánica y eléctrica, en Ingeniería Mecatrónica, en Ingeniería Química Industrial y en Ingeniería Industrial. Las respuestas más mencionadas fueron que las ETS se transmiten vía sexual, por el hecho de no usar preservativo o por estar relacionados con la promiscuidad, que los signos y síntomas son;

ardor, picor, granos y flujo anormal. También que son causadas por virus, bacterias y hongos, el tratamiento para estas enfermedades son los antibióticos y que las más comunes en México son el VIH y VPH.

Discusión: De acuerdo a los resultados que dicha encuesta arrojó los estudiantes de ingenierías en general tienen visión muy superficial de dichas enfermedades de transmisión sexual a pesar de que se encuentran en nivel superior, solo cuentan con información, que han obtenido a través de lo que han escuchado a lo largo de su vida, ya que saben que son los microorganismos los que ocasionan las ETS pero no específicamente cuales, también que se tratan con antibióticos, pero muy pocos mencionaron a los antivirales o antimicóticos.

Conclusión: El hecho de que los jóvenes no estén informados acerca del tema, de los factores de riesgo, signos y síntomas, tratamientos y complicaciones los hace más propensos

Bibliografía:

1. Tavares, W. & Carneiro, L. “Diagnóstico y tratamiento en Infectología parasitología”. Ed. Manual Moderno. 2ªed. 2009. México. Pp.527.

2. Pappas, P.G; Kauffman, C.A; Andes, D; Benjamin, D.K; Calandra, T.F; Edwards, J.E; Filler, S.G; Fisher, J.F; Kullberg, B.J; Ostrosky-Zeichner, L; Reboli, A.C; Rex, J.H, Walsh, T.J; Sobel, J.D. “Guías de práctica clínica para el manejo de la candidiasis: actualizaciones del 2009, Infectious Diseases Society of America.” Oxford Journ.2009; 48(5): 503-504

3. De cherney, A., Nathan, L., Goodwin, M., Laufer, N., “Diagnóstico y Tratamiento ginecoobstetricios”, Editorial Manual Moderno, 2007, México, DF. pp. 705

2.13. GRADO DE ESTRÉS DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA

Malo Villalobos J*, Carrillo Toledo MG**.

*Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

**Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

Introducción: El estrés es una respuesta natural y necesaria para la supervivencia, a pesar de lo cual hoy en día se confunde con una patología. Esta confusión se debe a que este mecanismo de defensa puede acabar, bajo determinadas circunstancias frecuentes en ciertos modos de vida, desencadenando problemas graves de salud

Objetivo: Determinar cuál es el grado de estrés en los estudiantes de medicina de la Facultad de Medicina de

la UV campus Veracruz.

Metodología: La investigación que se realizó fue una encuesta descriptiva, comparativa, prospectiva y observacional. Se formaron dos grupos, el grupo 1 con 20 estudiantes de primer semestre y grupo 2 con 20 estudiantes de 7º semestre. Se les aplicó un cuestionario con 9 preguntas para investigar grado de estrés, carga de trabajo, actividad social, horas de sueño y calidad de alimentos. Se analizó con estadística descriptiva y chi cuadrada.

Resultados: Los alumnos de primer semestre son más susceptibles a sufrir mayor estrés (65%) ($p > 0.05$). La alimentación es mejor en los alumnos de séptimo semestre (45%), mientras la carga de trabajo es más alta en los alumnos de séptimo semestre (50%). Los alumnos de primer semestre suelen tener actividad social una vez por semana (70%) en comparación con los del 7º semestre (30%) ($p < 0.05$).

Conclusión: Los alumnos de primer semestre tuvieron un grado de estrés un poco más alto, sin embargo tienen también un poco más de actividad social que los de séptimo semestre.

Bibliografía:

1. Pulido. Rull. M. A. (Serrano, Sánchez, M. L., Valdés, Cano, E., Chávez, Méndez, M. T., Hidalgo, Montiel, P., Vera, García, F.). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Psicología y Salud*, 2011; 21 (1): 31-37
2. Román, Collazo, C. A. (Ortiz, Rodríguez, F., Hernández, Rodríguez, Y). El estrés académico en estudiantes latinoamericanos de la carrera de Medicina, *Revista Iberoamericana de Educación*, 2008; 46 (7): 1 – 8

2.14. HÁBITOS DE ESTUDIO DE LOS ALUMNOS DE PRIMER SEMESTRE DE MEDICINA

García Monico LJ*, Escribano Toledo E*, Carrillo Toledo MG**

*Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

**Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

Introducción: Los hábitos de estudio son una parte muy importante en la formación académica de los profesionales, Uno de los factores que influyen en el aprendizaje y rendimiento de los alumnos que recién ingresan a la Universidad son los hábitos de estudio.

Objetivo: Determinar cuáles son los hábitos de estudio que poseen los estudiantes de primer semestre de la Licenciatura Médico Cirujano en la Universidad Veracruzana Campus Veracruz.

Material y métodos: Tipo de investigación descriptivo.

Se aplicó a 40 estudiantes de primer semestre un cuestionario, para investigar edad, sexo, bachillerato de origen, lugar de residencia, hábitos de estudio, técnicas de estudio que utilizan, tiempo dedicado al estudio, sitio en donde estudian. Análisis con estadística descriptiva.

Resultados: No hubo diferencia significativa en cuanto a sexo. La mayoría de los estudiantes vienen de bachillerato en Veracruz (73%), viven con sus padres o familiares (83%). El 57.5% tiene malos hábitos de estudio. La técnica que más utilizan es la lectura (40%) seguida del resumen en 33%. El 50% dedica más de dos horas diarias al estudio, el 45% entre 1 y 2 horas. El sitio de estudio tiene en el 85% buena iluminación y ventilación, con poco ruido ocasionado por personas que viven en la misma casa. El 55% estudia en una mesa y el 32.5% en la cama.

Conclusión: Los estudiantes que inician su carrera universitaria no tienen buenos hábitos de estudio. A pesar de que viven con sus padres o familiares, el sitio de estudio no es en la mayoría de los casos el adecuado.

Bibliografía:

1. Sánchez de Tagle herrera R. Osorio castillo L. Heshiki Nakandakari L. Garcés Dorantes L.R. hábitos de estudio y rendimiento escolar en alumnos regulares e irregulares de la carrera de médico cirujano de la FESI, UNAM. *Revista electrónica de psicología Iztacala* 2008; 11(2): 1-17
2. Torres Narváez M. R.; Tolosa Guzmán I.; Urrea González M. C.; Monsalve Robayo, A. M. Hábitos de estudio vs. Fracaso académico. *Universidad de Costa Rica. Educación* 2009; 33(2):15-24

2.15. PERCEPCIÓN DEL BUEN PROFESOR

Abarca Castrejón IR*, Cruz Méndez R*, Carvajal Tovar A*, Carrillo Toledo MG*

*Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

**Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

Introducción: Debido a la problemática en México en la educación y ya que el maestro es fundamental en el proceso enseñanza aprendizaje, es importante conocer qué opinan los estudiantes universitarios sobre lo que debe ser un buen profesor.

Objetivo: Evaluar cómo perciben los estudiantes de medicina un buen profesor.

Metodología: Trabajo prospectivo, transversal, observacional y comparativo. Se estudiaron a 40 alumnos en dos grupos de 20: Grupo I de primer

semestre y Grupo II de tercero, se les aplicó cuestionario para evaluar: Honestidad, conocimientos, metodología de enseñanza, puntualidad, actualización, métodos de evaluación. Estadística descriptiva y chi cuadrada.

Resultados: Grupo I: 70% de los alumnos catalogaron indispensable para el profesor tener conocimientos de la materia. En el grupo dos el 80% de los alumnos dijo que era necesario ($p>0.05$). El 45% del grupo I consideró importante una metodología de enseñanza. En el grupo dos, el 40% consideró que no era muy importante.

En el grupo I el 55% consideró que no es necesario la honestidad y el 45% que es muy necesario que lo sea. ($p>0.05$). En el grupo uno el 45% consideró que no es necesario ser puntual. En el grupo dos el 45% dijo que sí es muy importante. En ambos grupos el 55% consideró que no es muy importante que el docente tenga una metodología de evaluación.

Conclusión: Ambos grupos coincidieron en que los conocimientos es lo más importante. La metodología para enseñar y la honestidad también fueron importantes. El grado de actualización la consideraron menos importante.

Bibliografía:

1. Gargallo L. B, Sánchez P. F, Ros R. C, Ferreras R. A. Estilos docentes de los profesores universitarios. "Revista Iberoamericana de Educación", 2010; 51: 2-16
2. Mara S. A., El sentido social de la idea de un buen maestro- "Revista electrónica actualidades investigativas en educación, 2004; 4: 2-38
3. Fernández B. M. A., González L, S. El perfil docente universitario, "Revista de docencia universitaria" 2012; 10: 237-249

2.16. CONOCIMIENTO DE LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE POR ESTUDIANTES DE MEDICINA

Moran Uscanga JE*, Ortuño García RJ*, Navarro Zamitiz FD*, Carrillo Toledo MG**

*Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

**Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

Introducción: El estilo de vida de diferentes grupos de población puede ocasionar malos hábitos alimenticios, modelos dietéticos y actividad física que se presentan como modelos de desarrollo de distintas enfermedades crónicas.

Objetivo: Evaluar el grado de conocimientos de los estudiantes de medicina con respecto a la alimentación saludable.

Metodología: Encuesta comparativa, prospectiva, en 30 estudiantes de medicina: Se formaron 2 grupos: I con 12 estudiantes de primer semestre y II con 18 de noveno semestre. Se aplicó cuestionario para investigar lo que sabían sobre la comida chatarra, higiene en las comidas, horario y tipo de dieta que ellos siguen. Se analizó con estadística descriptiva y chi cuadrada.

Resultados: El horario y la dieta fueron buenos en ambos grupos. La higiene en la alimentación fue mejor en el grupo II (100%) que en el grupo I (75%). Opinaron que la comida chatarra no es buena el 16% del grupo II y 1% del I. El 72% y 75% opinaron que es regularmente buena. ($p>0.05$). El 75% y 72% conocen las calorías que deben ingerir en la dieta diaria.

Conclusión: Ambos grupos de alumnos conocen el horario adecuado de su alimentación a pesar de no poder ejecutarlo siempre. Ambos grupos poseen el conocimiento de una dieta balanceada y nutritiva. Los alumnos de noveno semestre ingieren más comida chatarra que los de primero.

Bibliografía:

1. Maria AB, Sandra V, Raul P: Una indagación sobre la vinculación que realizan los alumnos entre su alimentación y el consumo energético: España (2009), 8:3:1037-1053.
2. Jimmy B, Linette A, Mercedes H: Estado nutricional y patrón de los estudiantes de medicina del INTEC, según el índice de masa corporal febrero abril 2003: México (2003) 28:003 p363-390

2.17. PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA SOBRE EL USO DE PROTECCIÓN SEXUAL

Palma de la Maza JA*, Rodríguez Artigas C*, Carrillo Toledo MG**

*Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

**Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

Introducción: Las infecciones de transmisión sexual (ITS) son enfermedades transmisibles que se presentan a cualquier edad. La falta de preparación para la práctica de la vida sexual hace potencialmente vulnerables a los jóvenes ante la coerción, el abuso y la explotación sexual, el embarazo no planificado y las infecciones de transmisión sexual.

Objetivo: Evaluar la percepción que tienen los estudiantes de medicina sobre el uso de protección sexual.

Metodología: Estudio prospectivo, comparativo,

transversal y observacional, en 100 estudiantes universitarios. Se formaron 2 grupos: I con 50 estudiantes de medicina y II con 50 estudiantes de ingeniería. Se aplicó cuestionario para investigar edad, sexo, uso de planificación familiar (PF), higiene y percepción de la importancia del uso de protección sexual. Análisis estadístico descriptivo y chi cuadrada.

Resultados: En el grupo I predominó el grupo de edad de 18-20 años sin diferencia en sexo y en el grupo II de 21-23 y sexo masculino. La PF fue insuficiente en el grupo II (48%) y poco suficiente en el grupo I (46%). La higiene en las relaciones sexuales es buena en el 43 al 47% en cada grupo respectivamente. La percepción que tienen sobre la protección sexual es regular en ambos grupos (50% y 54%). ($p > 0.05$).

Conclusión: La percepción de las Infecciones de Transmisión Sexual que se observó fue regular en ambos grupos. En ambos grupos tienen buena higiene en sus relaciones sexuales.

Bibliografía

1. Rosales M. A., Flores S. A., Género y sexualidad en las universidades públicas mexicanas, Redalyc 2009; 35: 67-75.
2. Ruiz-Sterberg AM, Latorre-Santos C, Beltrán-Rodríguez J, Ruíz-Sterberg J, Vélez-Van Meebekes A. Conocimientos, actitudes y prácticas en salud sexual y reproductiva en una población universitaria. RevSogia 2005;12(3): 86-93.
3. Conducta sexual y anticonceptiva en estudiantes de medicina. Revista Colombiana de Psiquiatría 2006;35: 322-327.

2.18. CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y ACTITUDES DE VPH EN LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA, REGIÓN VERACRUZ.

Molina Lagunes S*

*Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

Introducción y objetivos del estudio: El VPH es la principal causa del CaCu, por lo que el objetivo de la investigación es evaluar el nivel de conocimientos, habilidades y actitudes con respecto al VPH y CaCu en estudiantes de la facultad de Medicina.

Material y métodos: El tipo de investigación fue cuantitativo-descriptivo y su diseño de investigación no experimental-transversal descriptivo. La población fueron estudiantes de medicina de la Universidad Veracruzana, la población fue de 733, por cuestiones de metodología y tiempo se tomó una muestra de 141. El instrumento de recolección de datos fue el

cuestionario. Los datos se procesaron por estadística descriptiva.

Resultados y discusión: El total de los encuestados fue de 141, de los cuales 77(54.6%) fueron hombres y 64 mujeres (45.4%). Según la generación: S08 (20%), S09 (31%), S10 (19%), S11 (21%) y S12 (18%). AHF de VPH, 11% y AHF de CaCu, 9%. En cuanto a conocimiento, en general tienen un conocimiento medio (80.9%). Existe un mayor conocimiento en el diagnóstico (49.6%) y un menor nivel de conocimientos en el tratamiento (5.7%). En general los alumnos, tienen una actitud positiva (46.1%). Tienen una actitud mayormente positiva en educación/prevenición y menormente en el operativo de la NOM-014-SSA2-1994 y en la GPC S-146-08. La percepción de habilidades por parte de los alumnos es regular. Es mayor en el tratamiento. Y quien considera tener las mejores habilidades es la S08 y quien considera tener las peores habilidades es la S12

Conclusión: Se rechaza la hipótesis de investigación y se acepta la hipótesis nula. Los alumnos de medicina U.V. región Veracruz tienen los conocimientos tanto epidemiológicos, diagnósticos, de tratamiento, pero no cuentan con los conocimientos educativos/preventivos, tienen en general actitud positiva, en cuanto a las habilidades, en el diagnóstico, tratamiento y prevención consideran tener excelentes habilidades, pero en cuanto a la operatividad de la NOM-014-SSA2-1994 y GPC S-146-08 se consideran regulares. En la comparación según la generación el nivel de conocimientos no va en orden creciente, ya que la generación S09, supera a la S08.

Bibliografía:

1. MODIFICACION a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control del cáncer del cuello del útero y mamario en la atención primaria, para quedar como NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cervicouterino.
2. González L.N.J., Cárdenas H. J.L., Flores L. S. J. Prevención y detección oportuna del cáncer cervicouterino en el primer nivel de atención. Guía de Práctica Clínica. Catálogo Maestro de Guías de Práctica clínica S-146-08. Actualización 2011. P. 1-37.
3. Concha R. M. Diagnóstico y terapia del virus del papiloma humano. Rev Chil Infect 2007; 24 (3): 209-214.

3. SALUD PÚBLICA

3.1. DETECCIÓN Y SEGUIMIENTO DE CÁNCER DE MAMA, UN ANÁLISIS DE LA ZONA XALAPA IMSS 2012

Pozos Cuevas I.*, García Márquez*

*Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

Introducción: El Cáncer de mama, es un problema de salud pública en México, ocupa el primer lugar como causa de muerte por neoplasia maligna, en mujeres mayores de 25 años.

Actualmente se utiliza la autoexploración y la mastografía, para la detección temprana, sin embargo, es necesario ampliar su cobertura, instrumentar mecanismos para el seguimiento de mujeres con estudio anormal y fortalecer un sistema de información que evalúe este proceso

Objetivo: Analizar el programa estadístico IMSS Ca mama en la Zona Xalapa de la Delegación Veracruz Norte, durante el año 2012.

Material y Métodos: Se realizó un análisis descriptivo del programa estadístico IMSS Ca mama, con un muestreo no probabilístico de casos consecutivos ocurridos durante el año 2012, en la Zona Xalapa; dando importancia a las variables sociodemográficas, detección, diagnóstico y tratamiento.

Resultados: Se presentaron durante el 2012, 53 casos de Cáncer de mama, 100% de sexo femenino; 47% de la UMF 66 de Xalapa. El grupo de edad más afectado fue el de 60-64 años con el 26% de los casos. Para el diagnóstico el 98% de las pacientes se realizó exploración clínica, 89% mastografía y el 100% contó con estudio histopatológico, siendo Carcinoma ductal infiltrante el reporte más frecuente (42%). 34% de las pacientes se enviaron a Oncología; La mastectomía fue el tratamiento más indicado en 37%

Conclusiones: El programa IMSS Ca mama, es una herramienta sencilla y útil; su análisis permite vigilar la evolución de las pacientes, así como la identificación de áreas de debilidad durante el proceso de detección y atención oportuna de la enfermedad.

Bibliografía:

1. "Cáncer, el asesino silencioso de la mujer mexicana". Conversus. Instituto Politécnico Nacional. México. 2006. p. 47
2. "European guidelines for quality assurance in breast cancer". British Medical Journal. 2000. Vol. 321; 869.
3. Compendio de patología mamaria. Secretaría de Salud. México. 2002. p. 13-14.

3.2. HALLAZGOS CITOLÓGICOS EN CAMPAÑA DE DETECCIÓN OPORTUNA DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES DE BAJO NIVEL SOCIOECONÓMICO EN VERACRUZ

Carballo Leo MF*, Álvarez Rosales A*.

Silva Cañetas CS**, Carrillo Toledo MG**.

*Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

**Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

Introducción: A nivel mundial el cáncer de cuello uterino es la segunda causa de muerte y la principal causa de muerte por enfermedades malignas en países en desarrollo. La falta de programas de detección precoz en países en vías de desarrollo eleva la incidencia de ésta patología. La citología cervicovaginal es un método efectivo, sencillo y confiable para la detección de enfermedades de transmisión sexual y detección de cáncer cervicouterino.

Objetivos: Identificar los hallazgos anormales en la toma de citología vaginal en mujeres de nivel socioeconómico bajo

Método: Estudio retrospectivo de revisión de resultados de citología vaginal la cual fue realizada durante una campaña de detección de Cáncer Cervicouterino, realizándose la toma de citología en mujeres de la Colonia "El Morro" a 165 mujeres entre 17 a 78 años durante febrero del 2005 de bajo nivel socioeconómico.

Resultados: Se encontró en un total de 165 pacientes la presencia de virus de papiloma humano (VPH) en un 6.66%, así como infección por Gardnerella Vaginalis en un 9.69%.

La presencia de displasias intraepiteliales reportaron displasia leve NIC1 un 6.06% (10 pacientes), dentro de las cuales el 80% existe presencia de virus de papiloma humano, así como coinfección de Gardnerella vaginalis en un 40%.

Conclusiones: El nivel socioeconómico junto con la falta de información en las vaginosis es un factor importante, ya que existe reinfecciones o infecciones mal tratadas las cuales con el tiempo afectan la calidad del epitelio vaginal, lo cual aumenta el riesgo de que el virus del papiloma humano logre implantarse en el epitelio.

Bibliografía

1. Martínez Pinillo A, Díaz Ortega I, Carr Pérez A, Varona Sánchez J, Borrego López J, De la Torre AI. Análisis de

los principales factores de riesgo en cáncer cervicouterino en mujeres menores de 30 años. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología 2010; 36(1):52-65.

2. Tafurt Cardona Y, Acosta Astaiza C, Sierra Torres C. Prevalencia de citología anormal e inflamación y su asociación con factores de riesgo para neoplasias de cuello uterino en Cauca, Colombia. 2012; 14(1): 53-66.

3.3. EPIDEMIOLOGÍA Y PREVALENCIA DEL CÁNCER DE MAMA EN VERACRUZ NORTE DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Salvador García AI**, Fernández García ZA*, León Cabal M**, Díaz Vega A*, Márquez Celedonio F*

*Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

**Unidad de Medicina Familiar No. 61, Instituto Mexicano del Seguro Social, Veracruz, Ver.

Introducción: En México la mayor proporción de muertes por cáncer de mama ocurren entre los 45 y 56 años de edad, detectándose en estadios avanzados.

Objetivo: Analizar la epidemiología y prevalencia del cáncer de mama en los dos últimos años en la zona Veracruz del Instituto Mexicano del Seguro Social

Metodología: Se analizó la base de datos de cáncer de mama del laboratorio de patología del Hospital General de Zona No 71 del IMSS de los años 2011 y 2012, en un muestreo no probabilístico, se calcularon medias para las variables, numéricas y porcentajes para las variables independientes.

Resultados: Se encontraron 69 casos de cáncer de mama con una edad promedio de edad 56 años, con un mínimo de 29 y un máximo de 85 años de edad, por unidad de medicina familiar la UMF 61 con un 46.3%, UMF 57 con 23%, UMF 68 18.5%, UMF 15 4.8%, otras UMF 7.4 %, la edad promedio de inicio de la menarca fue de 12 años, los antecedentes familiares de cáncer de mama, negados 84% positivos en un 16%, la mastografía se clasificó en (BIRADS 0,2, 3, 4 y 5) BIRADS II 11%, BIRADS III 41%, BIRADS IV 38%, BIRADS V 10%.

El carcinoma mamario indeterminado, ocupó un 71%, el ductal infiltrante 23%, y el infiltrante lobulillar el 6%. La tasa de prevalencia fue de 0.135 por 100,000 mujeres.

Conclusión: El cáncer de mama afecta a las mujeres tanto jóvenes como a las mayores y en edades productivas por lo que representa un problema de salud pública

Bibliografía:

1. Pérez-Ramírez D. et al. Autoexploración mamaria: conocimiento y perspectiva en mujeres. Rev Inst Mex Seguro Soc. 2012; 20 (2): 79-84.

2. Salud de los senos. 2008. En línea internet 17 diciembre 2012. México DF. Dirección de Prestaciones Médicas. Disponible: <http://www.imss.gob.mx/salud/Mujer/Pages/senos.aspx>

3. Lara-Tamburrino M, Olmedo-Zorrilla A, Detección temprana y diagnóstico del cáncer mamario Vol. 54, N.o 1. Enero-Febrero 2011

3.4. DETECCIÓN DE CÁNCER CERVICOUTERINO UN ANÁLISIS DEL IMSS CACU AÑO 2012 EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO 61 DEL INSTITUTO MEXICANO DE SEGURO SOCIAL VERACRUZ PUERTO

Salvador García AI**, Fernández García ZA*, León Cabal M**, Díaz Vega A*, Lagunes Córdoba R*, González Santés M*.

*Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

**Unidad de Medicina Familiar No. 61, Instituto Mexicano del Seguro Social, Veracruz, Ver.

Introducción: El cáncer cervicouterino es la segunda causa de cáncer en la mujer de acuerdo a la OMS es responsable de 13% del total de cánceres en la población femenina. El 85% de los casos ocurren en países de ingreso bajo y medio.

En 2008 ocurrieron en mundo 529,000 casos nuevos y 274,000 defunciones. En 2009 se reportaron 4,206 casos en México.

Objetivo: Analizar el programa estadístico, IMSS CACU del año 2012 para dirigir acciones médico preventivas para cáncer cervicouterino hacia los grupos de riesgo.

Metodología: Se realizó un análisis descriptivo del programa estadístico IMSS CACU Con un muestreo no probabilístico durante los meses. Durante el año 2012 tomando la base de datos del programa donde se captura la detección oportuna de cáncer cervicouterino de primera vez y subsecuentes se analizaron variables socio demográficas como primera vez, y subsecuencia, grupo de edad, diagnóstico citológico con sus variantes inflamatorio con imagen del virus del papiloma humano (VPH) displasia leve moderada y severa.

Resultados: Se incluyeron las detecciones de cáncer cervicouterino con un total de 10,732 clasificadas

como de primera vez, 9,461 y 1,271 subsecuentes, encontrando 56 con imagen del virus del papiloma humano y 76 displasias distribuidas de la siguiente manera el 2.8% en menores de 25 años, 30% en el grupo de 25 a 34 años, el 33% para el grupo de 35 a 44 años, y el 28% para el grupo de 45 a 59 años, 6.2% para las de 60 a 64 años y un cáncer invasor. Las displasias fueron leves moderadas y severas. El grupo de edad con menor detección es de menor de 25 años con un 6.5%, Las muestras inadecuadas fueron 0.3%

Conclusión: El IMSS CACU es un reporte mensual que permite el análisis, sistemático. Es una herramienta sencilla útil que nos permite tomar decisiones medico preventivas en los grupos de riesgo.

Bibliografía:

1. Tafurt Cardona Y, Acosta Astaiza C, Sierra Torres C. Prevalencia de citología anormal e inflamación y su asociación con factores de riesgo para neoplasias de cuello uterino en Cauca, Colombia. 2012; 14(1): 53-66.
2. Nienke J Veldhuijzen, Peter JF Snijders, Peter R eiss, Chris JLM Meijer, Janneke HHM van de Wijgert. Factors affecting transmission of mucosal human papillomavirus. *Lancet Infect Dis* 2010;10: 862-74.
3. García Trujillo Y, Herrera Blen JA, Martínez Hernández V. Citología vaginal no útil, causas y riesgos. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2009; 25(3):25-31.

3.5. PREVALENCIA DE LUDOPATIA EN LA SOCIEDAD VERACRUZANA

Moreno Hernández M*, Abrego Ruiz AA*.

*Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz Ver.

Introducción: Aunque todavía no se han elaborado unas estadísticas mundiales completas, algunos excelentes estudios nacionales apuntan a que hay entre un 3% y un 5% de ludópatas con problemas en la población general y aproximadamente un 1% de individuos con rasgos característicos del trastorno de la ludopatía. La ludopatía es una enfermedad adictiva en la que el individuo es empujado por un abrumador e incontrolable impulso de jugar. Una característica central a las conductas adictivas es la pérdida de control. La persona con una adicción no tiene control sobre esa conducta, además le produce dependencia, tolerancia, síndrome de abstinencia, uso compulsivo con consecuencias adversas y, en muchos casos, será la causa de que acuda en busca de tratamiento, o le obligue a buscarlo. Existen múltiples factores detrás de la aparición de este desorden y se considera que su

etiología es probablemente multidimensional resultante de una interrelación compleja entre determinantes ambientales, conductuales, cognitivos y biológicos

Objetivo: Determinar la prevalencia de ludopatía en la sociedad veracruzana

Material y Métodos: Es un estudio de encuesta cuantitativa, descriptivo, prospectivo, transversal. El tamaño de la muestra fue de 73 jugadores de los casinos Live, Caliente y Big Bola. Se seleccionaron de manera aleatoria 24 jugadores por casino. Las variables analizadas fueron: sexo, edad, estado civil, ocupación, estado socioeconómico, dirección, y si es ludópata.

Resultados: Como hemos señalado, la ludopatía es enfermedad adictiva en la que el individuo es empujado por un abrumador e incontrolable impulso de jugar. Relativamente pocos estudios han examinado los problemas de juego entre los individuos en un ambiente de casino. Un estudio sobre juego patológico en una muestra de clientes en un casino de California del Sur, Estados Unidos, relevó una prevalencia del 29.8% En cuanto a este trabajo, se tiene un resultado donde los ludópatas femeninos fueron minoría y los ludópatas masculinos fueron mayoría. El mayor porcentaje de la muestra total del estudio se ubicó en el rango de edad comprendido entre 31 a 50 años. El estado civil de la muestra total del estudio que predominó fue "soltero". El ingreso de la muestra total del estudio que predominó fue de menos de 12 mil pesos mensuales. El mayor porcentaje de la muestra total del estudio reside en colonia. El mayor porcentaje de la muestra total del estudio trabaja.

Conclusión: La prevalencia fue de 5% en la sociedad veracruzana en los casinos Big Bola, Live y Caliente.

Bibliografía

1. Sadock B.J. et al. Sinopsis de psiquiatría. "Trastornos del control de impulsos" 10ª ed. Págs.779-781.
2. Ortega AP. Vázquez RV. Reidl ML. "Ludopatía" México. URL disponible en:<http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/6/2803/13.pdf>
3. Bisso-Andrade, Aland. Revisión de tema. Perú. 2007. Ludopatía URL disponible en: <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/spmi/v20n2/pdf/a06v20n2.pdf>

3.6. EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS EN LAS MASTOGRAFÍAS EN EL 2012. EXPERIENCIA EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 36.

Sánchez E*, López García FR*.

*Facultad de Medicina Universidad Autónoma de Tamaulipas, Matamoros Tam.

3.8. ANTIVIROGRAMA SENSIBLE Y RÁPIDO DE INTERPRETAR POR UN MÉTODO DE BIOLUMISCENCIA PARA VIH-1

Ma. Fernanda Estrada Puente MF*, Hernan Lara E.*, Ixtepan Turrente L*, Moreno Treviño MG*

*Facultad de Medicina, Universidad de Monterrey, Monterrey Nuevo León.

Introducción: Se han detectado mutaciones del VIH-1 contra los antirretrovirales lo que origina resistencia medicamentosa. Las pruebas fenotípicas determinan la sensibilidad del virus a medicamentos.

Objetivo: Demostrar que de los tres métodos investigados, el método de luminiscencia es el más sensible.

Metodología: Se compararon los Ensayos de MT-2 ensayo de células azules y de cuantificación de B-Galactosidasa por Luminiscencia. Se co-cultivaron las células HeLa-CD4 LTR B-gal con células mononucleares de sangre periférica infectadas a diferentes diluciones 1:2, comenzando de 4,000 por pozo para conocer cuál es la cantidad mínima de células que se requiere para poder detectar la infección viral. Se colocan en incubadoras a 37°C por 24 hrs con los controles y se leen los resultados, agregando el reactivo de luciferasa.

Resultados: Obteniendo la sensibilidad del virus en el cultivo celular de virus salvajes y de virus mutantes resistentes contra los medicamentos utilizados La sensibilidad de la prueba de luminiscencia es mayor que: Ensayo de sincitias MT-2 (200 veces) y que en el conteo de Células Azules (30 veces). En los cuatro pacientes se detectó cuantitativamente la resistencia a los inhibidores de proteasa, levemente a los INTRAN, moderadamente a los ITRNN, todos sensibles a Enfurtivide y y dos pacientes sensibles a Lamivudina.

Conclusiones: El antivirograma de ensayo Bioluminiscente detecta virus resistentes en forma cualitativa, y cuantifica con exactitud la sensibilidad para los antirretrovirales estudiados. Actualmente no existe tal herramienta terapéutica y aún no hay reportes en México de la resistencia fenotípica en los pacientes seropositivos.

Bibliografía.

1. Vandamme AM, Camacho RJ, Ceccherini-Silberstein F, de LA, Palmisano L, Paraskewis D, et al. European recommendations for the clinical use of HIV drug resistance testing: 2011 update AIDS Rev. 2011; 13 (2):77-108

2. Al-Harhi L, Kashanchi F, Mechanisms of HIV-1 latency post HAART treatment area. Curr HIV Res 2011; 9(8):552-553.

3. Huang T, Xu Z, Chen L, Cai Y, Kong X. Computational analysis of HIV-1 resistance based on gene expression profiles and the virus-host interaction network. PLoS One 2011; 6(3): e17291.

3.9. PREVALENCIA DE MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPIADOS EN LA POBLACION GERIATRICA, ESTABLECIDOS POR LOS CRITERIOS DE BEERS

Estrada Puente MF*, Cortinas Abreu DI*, Pérez Sandoval J*, Flores Vivian OC*, Marroquín M**, Pérez P**.

*Facultad de Medicina, Universidad de Monterrey, Monterrey Nuevo León.

**Hospital General de Zona No 33 Instituto Mexicano del Seguro Social, Monterrey Nuevo León.

Introducción: Actualmente el 20% de adultos mayores hospitalizados, presentan acontecimientos adversos secundarios al uso de medicamentos estrictamente contraindicados. Beers, MD, clasifica el uso inapropiado o potencialmente dañino medicamentoso en adultos mayores. Se desconoce la prevalencia de la prescripción acorde a los criterios de Beers.

Objetivo: Determinar la prevalencia del uso de medicamentos potencialmente inadecuados (MPI) según los criterios de Beers, en la población mayor de 65 años en un hospital de zona. Establecer la comorbilidad relacionada a MPI.

Metodología: Estudio descriptivo, incluyó pacientes de 65 años o más, hospitalizados durante los meses octubre a noviembre del 2012, bajo tratamiento farmacológico y con la presencia del cuidador primario. Tamaño muestral por fórmula de una población finita, n de 233 pacientes, el muestreo fue aleatorio simple. La encuesta exploró los criterios de Beers. Se empleó estadística descriptiva y un consentimiento informado.

Resultados: Se estudiaron 247 pacientes, 51% hombres, el rango de edad fue de 65 a 99 años. La prevalencia de prescripción inadecuada fue de 80 %, polifarmacia en 244 pacientes. Entre los 10 medicamentos más prescritos, se encontraron cuatro MPI: ácido acetilsalicílico, ranitidina, ketorolaco e insulina. Las patologías relacionadas a riesgo adverso: insuficiencia cardíaca, demencia, insuficiencia renal, hiperplasia prostática benigna y caídas. La prevalencia de MPI fue de 100% para insuficiencia cardíaca y 64% para demencia.

Conclusiones: La prevalencia encontrada fue cuatro veces mayor a la reportada en la literatura, hay que

Introducción: En el año 2008 el Cáncer de Mama fue la primera causa de morbilidad y mortalidad por tumores malignos femeninos en el mundo. Ese año se diagnosticaron 1 380 000 nuevos casos y ocurrieron cerca de 400 000 muertes.¹ En México entre 1990 y 2009 la mortalidad por cáncer mamario que afecta a mujeres de 25 y más años se incrementó 30.8 por ciento, pasando de 12.9 a 16.8 muertes por cada 100 mil mujeres en ese grupo de edad. Por el contrario, en algunos países desarrollados (Estados Unidos de América, Reino Unido, Australia, entre otros), con programas de tamizaje poblacional, diagnóstico y tratamiento oportuno, se empieza a registrar un ligero descenso en la mortalidad por cáncer mamario.

Objetivo: Evaluar el programa de escrutinio de Cáncer de Mama.

Metodología: Es un estudio transversal, en el cual se incluyeron todos los estudios de mastografías realizado en el periodo enero-diciembre 2012. Las fuentes de información fueron el informe de Coberturas y prevalencias de SIAIS para medir la cobertura. Otra fuente utilizada fue el formato de solicitud de mastografía. Se realizó un análisis univariado descriptivo.

Resultados: La población susceptible a la realización de mastografía con base al programa PREVENIMSS son mujeres de 50 a 69 años de edad (4173), la cobertura para el año 2012 fue de 30.15%. Se incluyeron 1252 mastografías, el 86.34% estaba dentro del rango de edad de 50 a 69 años. La edad promedio de 56.1 ± 7.2 años, Los resultados radiológicos: BIRADS1 con 52.5%, BIRADS2 37.5%, BIRADS3 consideradas anormales (probablemente benignas) el 9.4% y BIRADS4 sospechosa de cáncer 0.4% y BIRADS5 cambios malignos 0.2%.

Conclusiones: La Cobertura alcanzada es buena, a pesar que se tiene un porcentaje importante fuera de rango de edad. Las pacientes con mastografía BIRADS III deben tener seguimiento mínimo después de seis meses de establecer su clasificación. No debe subestimarse este resultado porque el diagnóstico en etapas tempranas permite establecer el tratamiento oportuno y obtener mejores resultados.

Bibliografía:

1. International Agency for Research on Cancer. GLOBOCAN 2008. Geneva: WHO, 2008 Disponible en: <http://globocan.iarc.fr/>
2. Palacio-Mejía LS, Lazcano-Ponce E, Allen-Leigh B, Hernández-Avila M. Regional differences in breast and cervical cancer mortality in Mexico between 1979-2006. *Salud Pub Mex* 2009;5 Suppl 2:s208-19.
3. International Agency for Research on Cancer. World

Cancer Report. Geneva: WHO, 2003.

3.7. IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO MÁS FRECUENTES PARA CÁNCER DE MAMA EN LA UMF 79.

Andrade Sarmiento LA*, Castro Guillen GN*, Villarreal Villanueva D*.

*Facultad de Medicina Universidad Autónoma de Tamaulipas, Matamoros Tam.

Objetivo: Determinar los factores de riesgo más frecuentes para cáncer de mama, registrados en el formato de detección oportuna, en la clínica 79 de Matamoros, Tamaulipas.

Material y métodos: El estudio fue retrospectivo, transversal, observacional y descriptivo. Revisando los formatos de detección oportuna de cáncer de mama de Noviembre y Diciembre del 2012. Se solicitaron los formatos de detección oportuna, se capturaron los datos en hoja de excel y se realizó análisis estadístico bivariado y multivariado.

Resultados y discusión: Se obtuvieron 571 formatos, eliminando 124 por información incompleta, analizando 447 de pacientes entre 25 a 70 años. Dentro de los principales factores de riesgo están con 50.4%, anticonceptivos hormonales; 34.1% obesidad y 13.9% antecedente de quiste de mama. Se realizó un análisis estadístico bivariado donde el antecedente heredofamiliar de cáncer de mama tuvo una RM de 3.82 con IC al 95% de (1.52-9.28) y valor de $p < 0.05$, y el antecedente de quiste de mama con una RM de 4.3 con IC de 95% de (1.89-9.76) y un valor de $p < 0.05$. La regresión múltiple corrobora que los datos de AHF y el antecedente de quiste mamario son factores con alta asociación a una exploración anormal $p < 0.05$.

Conclusiones: Las DH que acudan a la UMF 79 para detección de cáncer de mama y expresen un antecedente heredofamiliar positivo, aunado al antecedente de quiste de mama merecen un seguimiento estricto hasta su diagnóstico definitivo.

Bibliografía

1. Tice FA, Kerlikowske K. Screening and prevention of breast cancer in primary care. *Primary care: clinics in office practice*. 2009; 36 (3): 533-558
2. Torres-Arreola MP, Vladislavovna-Doubova S. Cáncer de mama; detección oportuna en el primer nivel de atención. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2007; 45 (2): 157-166
3. Knaul FM, et al. Cáncer de mama en México: una prioridad apremiante. *Salud Pública México*. 2009; 51 (2): 335-342.

reconocer que el metabolismo geriátrico difiere a los demás, y que es posible encontrar dialélos creyendo tratar comorbilidades que en realidad pueden ser efectos adversos medicamentosos.

Bibliografía:

1. Barry P, O'Keefe N, O'Connor K and O'Mahony D. Inappropriate prescribing in the elderly: a comparison of the Beers criteria and the improved prescribing in the elderly tool (IPET) in acutely ill elderly hospitalized patients. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*. (2006). 31: 617-626.
2. Corsonello A, et al. Potentially Inappropriate Medication in Elderly Hospitalized Patients. (2009). [Citado el 19 de Octubre 2012]. 26(1): 31-39.
3. The American Geriatrics Society. American Geriatrics Society Updated Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. *JAGS*. (2012) [Citado Oct 3, 2012]; 1:16-1.

3.10. PREVALENCIA DE ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA ESTIMADA MEDIANTE EL ÍNDICE TOBILLO BRAZO

Peña Prado M. del C*. , Ortiz Juárez M. J.* , Sabido-Sighler A.S*.

*Facultad de Medicina, Universidad Villa Rica UVM, Veracruz Ver.

Introducción: La enfermedad arterial periférica (EAP) está asociada con elevada morbimortalidad cardiovascular por aterosclerosis. El objetivo de esta investigación fue conocer la prevalencia de EAP y sus factores determinantes.

Métodos: Se realizó un estudio prospectivo, transversal, observacional y descriptivo en pacientes 50 pacientes. La población objeto fueron los pacientes

con factores de riesgo para desarrollar enfermedad arterial periférica que acudieron a consulta externa de medicina interna del Hospital de alta especialidad ISSSTE de Veracruz, durante el mes de abril del 2013.

Resultados: Se determinó el ITB en 50 pacientes, el $ITB \leq 0.9$ en 10 (20%), con un ITB normal 33 (66%) y con un $ITB > 1.3$ 4 (8%) Los factores de riesgo que tenían los pacientes con $ITB \leq 0.9$ fueron la edad mayor de 50 años, la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, el tabaquismo, la dislipidemia y el antecedente de eventos vasculares.. Una proporción elevada de pacientes con vasculopatía periférica identificada por el $ITB \leq 0.9$ manifestó pocos o ningún síntoma.

Conclusión: Existe una prevalencia de enfermedad vascular del 20 % diagnosticada con este índice. Estos pacientes están en riesgo de presentan un evento vascular. La medición del ITB puede ayudar a identificar a los pacientes que precisan un mejor control e intensificación de la prevención secundaria.

Bibliografía:

1. Mohler ER, Jaff MR, editores. *Peripheral arterial disease*. Philadelphia;ACP-American College of Physicians:2008.
2. McDermott MM, Kerwin DR, Liu K, Martin GJ, O'Brien E, Kaplan H, et al. Prevalence and significance of unrecognized lower extremity peripheral arterial disease in general medicine practice. *J Gen Intern Med*. 2001;16:384-90. Medline
3. Coccheri S. Distribution of symptomatic atherothrombosis and influence of atherosclerotic disease burden of risk on secondary ischemic events: results from CAPRIE. *Eur Heart J*. 1998;19 Suppl:P1268.

INFORMACIÓN GENERAL

Normas para los autores

Normas para los autores.

Guidelines for authors.

La Revista Investigación en Ciencias de la Salud publica textos en español, sobre temas relacionados con la salud en general, del estado de Veracruz, así como de otros estados de la República Mexicana y de otros países que deseen participar. Se publican en forma de editoriales, artículos originales, de revisión, ensayos, actualizaciones, presentación de casos, cartas al editor, noticias de los colegios y sociedades de la Medicina, así como reseñas bibliográficas y noticias de la medicina actual.

Sólo se aceptarán trabajos originales, inéditos, que no estén siendo considerados para publicación en otra revista y cuyo contenido haya sido aprobado por cada uno de los autores.

La extensión para los artículos originales será de 12 a 20 cuartillas (desde hoja frontal hasta referencias bibliográficas, más 5 cuadros y/o figuras (entre ambos); para artículos breves, la extensión es de cinco cuartillas, más 2 figuras o cuadros.

Formato: Los manuscritos se apegarán a las normas del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas.

Deberán enviarse en original y dos copias, impreso en papel blanco, en una sola cara, a doble espacio, numeradas por orden consecutivo. También se entregará en CD, con el archivo en Word. Si el trabajo fue presentado en alguna reunión, deberá incluirse este dato. Deberá escribirse con letra Times Arial, de 12 puntos. Los títulos y subtítulos se escribirán con negritas y centrados.

La hoja frontal deberá llevar únicamente el nombre del título del trabajo (en español y en inglés, que no exceda de 90 caracteres), con letras mayúsculas (solamente el título); los nombres completos de los autores, sus grados académicos y su adscripción institucional. Deberá indicarse el responsable de la correspondencia, así como su dirección, teléfono, fax y dirección electrónica.

En la segunda hoja se escribirá el resumen en español y en la tercera en inglés. Cada uno deberá tener una extensión máxima de 400 palabras y ser estructurado con los subtítulos: Objetivo, material y métodos,

resultados y conclusiones. En los artículos breves no deberá exceder de 150 palabras. Se deberán incluir al final del resumen de 3 a 6 palabras clave.

El texto de los artículos originales tendrán las siguientes secciones: Introducción, material y métodos, resultados y discusión. Los ensayos deberán contener: introducción, desarrollo del tema y conclusiones.

Las referencias bibliográficas se enviarán completas y enumerar por orden consecutivo de acuerdo con el Sistema de Vancouver.

Cuando se trate de revistas: 1) apellido(s) e inicial(es) de todos los autores (cuando sean seis o menos, cuando sean siete o más, mencionar los seis primeros y luego agregar "et al"). 2) título completo del artículo, utilizando mayúscula sólo para la primera letra de la palabra inicial y nombres propios. 3) abreviatura de la revista como está indexada en Index Medicus 4) año de publicación; 5) volumen en números arábigos; 6) números completos de las páginas inicial y final separados por un guión.

Para libros: 1) apellido(s) e inicial(es) de todos los autores. 2) título del libro. 3) número de la edición, sólo si no es la primera. 4) ciudad en la que la obra fue publicada. 5) nombre de la editorial. 6) año de la publicación (de la última edición citada, sólo si no es la primera). 7) número del volumen si hay más de uno, antecedido de la abreviatura "vol.". 8) número de la página citada – en el caso de que la cita se refiera al capítulo de un libro, indicar la primera y la última página del capítulo, separadas por un guión.

Las unidades de medida que se mencionen en los escritos deberán corresponder al Sistema Internacional de Unidades.

Cada cuadro o figura deberá enviarse en una hoja por separado. Los cuadros deberán tener el título en la parte superior y se designarán con números arábigos en el orden en que se mencionan en el texto. Las ilustraciones que serán fotografías, gráficos o esquemas, llevarán el título en la parte inferior y se designarán también con número arábigo, en el orden en que se mencionan en el texto.

INFORMACIÓN GENERAL

Normas para los autores

Entrega del material: Los escritos se entregarán personalmente o por correo electrónico a:

Instituto de Investigaciones Médico Biológicas. Calle Iturbide S/N entre Carmen Serdán y 20 de Noviembre. Veracruz, Ver. CP 91910.

froesch@uv.mx
grcarrillo@uv.mx
csilva@uv.mx

Todo trabajo deberá acompañarse de una carta firmada por todos los autores, en donde se exprese: 1) que se aprueba el contenido del trabajo, incluyendo los cuadros y figuras, así como el orden de aparición de los autores. 2) que transfieren los derechos de autor a Revista de Investigación en Ciencias de la Salud si el trabajo es aceptado. 3) que se trata de un trabajo original que no ha sido publicado, total o parcialmente, ni sometido para su publicación, por ellos mismos u otros autores, a otra revista nacional o extranjera, en el tiempo en que se envía el manuscrito.

La Revista de Investigación en Ciencias de la Salud se reserva el derecho de aceptar o rechazar, de acuerdo

con las recomendaciones del Comité Editorial, cada trabajo recibido, así como de realizar cualquier corrección editorial que se estime necesaria.

No se devolverán los originales. Se enviarán sobretiros del artículo publicado al autor responsable de la correspondencia, que no necesariamente deberá ser el primer autor.

Arbitraje y evaluación interna: Todos los manuscritos se someten a una revisión general para determinar si se apegan a los lineamientos marcados por la Revista de Investigación en Ciencias de la Salud.

En caso afirmativo, se encomienda una segunda evaluación a dos miembros del Comité Editorial. Este envío será anónimo para evitar sesgo en la corrección, aceptación o rechazo del manuscrito. Los autores tampoco conocerán la identidad de los revisores.

Distribución: La revista será distribuida en forma gratuita en los hospitales y clínicas de atención médica del Sector Salud y las bibliotecas de las entidades académicas del estado de Veracruz y del resto de la república. Así mismo a los Médicos o Profesionistas de la Salud que lo soliciten por escrito al Comité Editorial.

Facultad de Medicina

MIC Maestría en Investigación Clínica

Universidad Veracruzana
Facultad de Medicina - Veracruz

Coordinadora: Dra. Carmen Sofía Silva Cañetas

www.uv.mx/veracruz/mi-clinica
csilva@uv.mx

**Maestría en Administración
de Sistemas de Salud**

Coordinadora: Dra. Aurora Díaz Vega



www.uv.mx/veracruz/msp
aurdiaz@uv.mx



Maestría en Salud Pública

Coordinadora: Dra. Aurora Díaz Vega

www.uv.mx/veracruz/msp
aurdiaz@uv.mx

Facultad de Odontología

**Maestría en
Rehabilitación Oral**

Coordinadora: Dra. Laura Roesch Ramos

www.uv.mx/veracruz/mro
lroesch@uv.mx



**SOCIEDAD DE GASTROENTEROLOGIA
DE VERACRUZ A. C.**
Fundada en 1974

**X CURSO DE ACTUALIZACIÓN
EN GASTROENTEROLOGÍA**

**Simposios
Conferencias Magistrales
Mesas Redondas
Sesiones Interactivas
Discusión de escenarios clínicos
50 profesores**

**WORLD TRADE CENTER
Boca del Río, Veracruz.**

Marzo 7 y 8 de 2014

Informes e Inscripciones:

**Instituto de Investigaciones Médico Biológicas
de la Universidad Veracruzana.**

Iturbide S/N entre Carmen Serdán y 20 de noviembre.

Col. Centro. Veracruz, Ver.

Tel: (229) 9322292

