



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

*Revista de la Facultad de
Ciencias Médicas*

Volumen 17, año 17, N° 1

Enero—Junio 2020

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

DR. FRANCISCO HERRERA

Rector, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, UNAH

MSC. BELINDA FLORES

Vicerrectora Académica, UNAH

MSC. JULIO RAUDALES

Vicerrector de Relaciones Internacionales, UNAH

ABOG. AYAX IRIAS

Vicerrector de Orientación y Asuntos Estudiantiles, UNAH

DR. JORGE VALLE

Decano, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

DRA. BETTY ÁVILA

Secretaria, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

**CONSEJO EDITORIAL DE REVISTA DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

DRA. GABRIELA OCHOA

Directora de la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

LICDA. BIANCA FLETES

Secretaria del Consejo Editorial. Unidad de Tecnología Educativa en Salud (UTES), Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

DRA. CECILIA GARCÍA

Biblioteca Médica Nacional, Sistema Bibliotecario, UNAH

DR. ELEAQUÍN DELCID

Departamento de Salud Pública, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

MSC. SILVIA ACOSTA

Departamento de Educación de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

LIC. MAURICIO GONZALES

Unidad de Investigación Científica (UIC), Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

DR. ORLANDO MARTINEZ

Departamento de Ciencias Morfológicas, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

DR. ÁNGEL SÁNCHEZ

Departamento de Medicina Interna, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

DRA. CLAUDIA MOLINA

Departamento de Nutrición, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

DR. SILDER MONCADA

Departamento de Ginecología y Obstetricia, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

DR. GERMAN LEONEL ZAVALA

Editor Adjunto

LICDA. MARÍA OLIMPIA CÓRDOVA

Editora Adjunta

LICDA. LISSETTE BORJAS

Editora Adjunta

MSC. ELIA B. PINEDA

Editora Adjunta

BACH. MARÍA ALEJANDRA BULNES

Instructora de Laboratorio, Departamento de Ciencias Morfológicas, Facultad de Ciencias Médicas

CONSEJO DE REDACCIÓN

Dra. Gabriela Ochoa

Licda. Bianca Fletes

Dr. Orlando Martínez

Lic. Mauricio Gonzales

Dr. Ángel Sánchez

Dra. Claudia Molina

CONSEJO DE EDICIÓN

Dr. Eleaquin Delcid

Dra. Cecilia García

MSc. Silvia Acosta

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

MSc. Silvia Acosta (Tesorera)

Licda. Alejandra Méndez

Sec. Johanna Vallecillo



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS**

UNAH

**REVISTA DE LA FACULTAD
DE CIENCIAS MÉDICAS**

Vol. 17, Año 167 N° 1

Enero—Junio 2020

Indizada en: LILACS, LATINDEX

Versión impresa

ISSN 1991-5225

Versión electrónica

ISSN 1991-5233

UNIDAD EJECUTORA
UNIDAD DE TECNOLOGÍA
EDUCACIONAL EN SALUD (UTES),
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Email: revistafcm@unah.edu.hn

CONTENIDO

Página

EDITORIAL

- Educación, Investigación y publicaciones Post COVID 19** 6
José Ángel Sánchez Núñez

ARTÍCULOS ORIGINALES

- Factores de riesgo de lumbalgia en personal de enfermería, Hospital Militar Central, Honduras** 8
Skarleth Gissell Medina, Eliab Jair Oseguera Oyuela
- Satisfacción en la calidad de atención de salud en pacientes hipertensos, Municipio de Gracias, Honduras** 15
Dyan C. Durón, Kary Antúnez Williams, Perla Simons Morales, Alejandro Carías, David Naira
- Manifestaciones dermatológicas en pacientes con insuficiencia renal crónica, en diálisis Peritoneal automatizada intermitente** 26
Ana Carolina Arita-Zelaya, Fernando Arturo Fajardo-Leitzelar

ARTÍCULOS DE REVISIÓN

- Dieta mediterránea: modelo de alimentación para contribuir a la salud humana y del planeta** 31
Jean Pierre Enriquez Adriana Hernández-Santana
- Hidrocele en niños: diagnóstico y tratamiento** 38
German Leonel Zavala, Rebeca Melissa Saucedo-Meza, David Alexander Montoya-Reales.

CASOS CLÍNICOS

- Chikungunya complicada con estafilococos aureus** 43
Alberto Leiva, Walter Moncada

IMAGEN

- Dermatitis por contacto alérgico con autosensibilización** 47
Gustavo A. Lizardo Castro, Andrea Enamorado

INFORMACIÓN GENERAL

- LILACS, 35 años de trabajo colaborativo apoyando la salud en América Latina y El Caribe** 48

DIRECTRICES DE PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

- Instrucciones para los autores** 49
- Formulario para publicación de artículos científicos** 54

EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y PUBLICACIONES POST COVID 19

A todos nos tomó por sorpresa la pandemia COVID-19, apareció de la nada y se distribuyó por el planeta sometiendo al mundo a receso⁽¹⁾, ocho meses después del inicio, el ser humano ha sido afectado en el ámbito psicológico, familiar, social, laboral, creativo, deportivo, impactando en casi todos los aspectos de la sociedad humana.

No podemos saber que nos espera para el 2021 o para dentro de cinco años, pero es difícil imaginarse un mundo sin campus universitarios y sin educación presencial. Probablemente no sucederá de esta manera, pero la educación se volverá más virtual y esta ocupará un mayor espacio en el futuro de la academia, la pregunta es ¿cómo nos estamos preparando para ello o en base a qué debemos hacerlo?, cuando la docencia tradicional en las áreas clínicas está dando paso a la docencia a distancia, los alumnos y los profesores han desaparecido de ese entorno educativo y la pandemia por COVID-19, ha obligado bruscamente a modificar muchos aspectos relacionados con el proceso enseñanza-aprendizaje de las profesiones sanitarias⁽²⁾, por lo que debemos buscar estrategias que nos dirijan por este nuevo proceso apoyados en un entorno virtual.

Entonces nos preguntamos; ¿serán suficientes y adecuadas las plataformas de comunicación virtual para las demandas de la educación a distancia actual?, o ¿de qué manera tendremos que desarrollarlas u optimizarlas para lograr la excelencia en la educación de las ciencias de la salud?

¿Qué pasará con la investigación científica?, es otra de las interrogantes que muchos nos hacemos. Cuando emergió la epidemia del VIH, se pensó que esta causaría un retraso en otras áreas del conocimiento, por el contrario, vino a impulsar la investigación y repercutir en varios campos del conocimiento científico⁽³⁾. Entonces es lógico pensar que el COVID-19, traerá consigo cambios positivos en la investigación, como lo estamos viendo en la actualidad, por ejemplo el tipo de vacunas y fármacos que se están produciendo⁽⁴⁾, sin embargo, debemos tener cuidado por el extremo opuesto, ya que también ha surgido el empirismo, que pregona curas milagrosas o prescripción de tratamientos no sustentados por la investigación científica y esto es algo peligroso, ya que a pesar de que millones de pacientes han sido afectados, los estudios clínicos debidamente diseñados siguen siendo la minoría⁽⁵⁾.

Las repercusiones sobre el sistema cardiovascular, pulmonar, cerebral y otros de la infección SARS-CoV-2, probablemente estimulen la investigación en estas áreas donde es muy posible que surjan ideas o soluciones a otros problemas médicos que no sean COVID-19.

El número de publicaciones actuales sobre el COVID-19 es abrumador, en revistas como The Lancet, se abrió una sección COVID-19 Resource Center publicándose cientos de artículos que incluyen cartas, comentarios, editoriales y trabajos científicos originales referentes al COVID-19 y en el New England Journal of Medicine y Nature, la cantidad de publicaciones referente al mismo tema es enorme.

Es de esperar que el número de publicaciones científicas se verán afectadas por investigaciones referentes al COVID-19⁽⁶⁾ y habrá un predominio de éstas, hasta que la pandemia sea controlada o desaparezca de manera espontánea, sin embargo, las publicaciones de las investigaciones a largo plazo continuarán por tiempo indefinido.

En Honduras, país de ingreso económico bajo o medio bajo, la educación, investigación y publicación científica representan un reto formidable. Los recursos económicos y medios existentes para la adaptación a la educación virtual en el área de la salud son pobres, la investigación científica es escasa, y las publicaciones limitadas; según la Biblioteca Virtual en Salud de Honduras (BVS), tenemos 4 revistas indexadas a nivel internacional en la red LILACS (Literatura Latinoamericana en Ciencias de la Salud), que se publican periódicamente e incluyen artículos científicos, reporte de casos, estudios y controles, artículos de opinión, etcétera.

Hasta la fecha, hemos visto pocas publicaciones con rigor científico acerca del COVID-19, a pesar que se han implementado varios protocolos de manejo en el país y se está participando en estudios colaborativos internacionales.

Es de hacer notar que desde el inicio de la pandemia se ha agregado a la BVS una sección con actualización constante de la situación de COVID-19, lo que ha facilitado la publicación de datos estadísticos en tiempo real.

Este es el momento para revisar el rol de la ciencia, como la hemos concebido y desarrollado hasta la actualidad y lo que debemos planificar para el futuro, sin lugar a dudas tenemos la gran oportunidad de volver a comenzar por un mejor sendero en el área de la educación, investigación y publicación científica, esto depende de nosotros mismos con la colaboración de instituciones educativas, científicas y políticas, públicas y privadas a nivel nacional e internacional. Solo unidos podremos darle un nuevo enfoque a la ciencia y esta nos pueda brindar una mejor preparación para problemas similares al COVID-19, que puedan surgir en el futuro de la humanidad.

Bibliografía

1. Shereen MA, Khan S, Kazmi A, Bashir N, Siddique R. COVID-19 infection: origin, transmission, and characteristics of human coronaviruses. *J Adv Res.* 2020; 24: 91–8.
2. Millán Núñez-Cortés J. COVID-19 por SARS-Cov2 también ha afectado a la Educación Médica. *Educ Medica.* 2020;21(4):261-4.
3. Fajardo-Ortiz D, Lopez-Cervantes M, Duran L, Dumontier M, Lara M, Ochoa H, et al. The emergence and evolution of the research fronts in HIV/AIDS research. *PLoS One.* 2017;12(5) :e0178293. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0178293>
4. Jackson LA, Anderson EJ, Roupheal NG, Roberts PC, Makhene M, Coler RN, et al. An mRNA Vaccine against SARS-CoV-2 - Preliminary Report. *N Engl J Med.* 2020;1-12. doi: 10.1056/NEJMoa2022483.
5. North CM, Dougan ML, Sacks CA. Improving Clinical Trial Enrollment - In the Covid-19 Era and Beyond. *N Engl J Med.* 2020. doi: 10.1056/NEJMp2019989. [Epub ahead of print].
6. Gregorio-Chaviano O, Limaymanta C, López-Mesa E. Análisis bibliométrico de la producción científica latinoamericana sobre COVID-19. *Biomédica.* 2020;40(Supl. 2):1–12.

Dr. José A. Sánchez Núñez

Médico Internista, Hematólogo-Oncólogo

Profesor de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

FACTORES DE RIESGO DE LUMBALGIA EN PERSONAL DE ENFERMERÍA, HOSPITAL MILITAR CENTRAL, HONDURAS**Lower Back Pain's Risk Factors In Nursing Staff Of Hospital Militar Central, Honduras**Skarleth Gissell Medina¹, Eliab Jair Oseguera Oyuela²**RESUMEN**

La lumbalgia es un problema de salud pública por su alta prevalencia y repercusión socioeconómica, el personal de enfermería, es una población trabajadora expuesta a diversos factores debido a las exigencias físicas que su labor conlleva. **Objetivo:** identificar los factores de riesgo en personal de enfermería con lumbalgia, que labora en el Hospital Militar Central de Honduras. **Material y Métodos:** estudio descriptivo, transversal, cuantitativo, no experimental; universo de 207 profesionales y auxiliares de enfermería, la muestra por conveniencia de 63 sujetos. Los datos fueron obtenidos por encuesta anónima con previo consentimiento informado, estructurada con preguntas cerradas y abiertas, distribuidas en los turnos de mañana, tarde y noche. La información se codificó en base de datos Microsoft Excel 2013, los datos fueron exportados al software Epi Info.7, versión 7.2.2.6. Se procesaron frecuencias absolutas y relativas para cruzar los datos de las variables en estudio y los gráficos correspondientes. **Resultados:** se encontró prevalencia de lumbalgia de 38(60%), en ambos sexos. La relación entre obesidad y lumbalgia 35 (55.5%), clasificados así; preobesidad 18(28.5%), obesidad Tipo I 16(25.3%) y obesidad Tipo II 1 (1.5%). Los factores ergonómicos relacionados con

el manejo de cargas se encontró que 43(68%) realizan movimientos de levantamiento y 32(50%) hacen movimientos de inclinación de manera rutinaria. Entre los factores psicosociales, se destaca la presión laboral con 27(43%). **Conclusión:** los factores de riesgo de lumbalgia a los que está expuesto el personal de enfermería del Hospital Militar Central de Honduras son: obesidad, factores de origen ergonómico, factores psicosociales y presión laboral.

Palabras Clave: Dolor de la región lumbar, factores de riesgo, personal de enfermería.

ABSTRACT

Lower back pain is a public health problem for its high prevalence and socioeconomical impact, nursing personnel is a population exposed to several risk factors due to the physical demands of their jobs.. **Objective:** to identify risk factors of nursing personnel who present lower back pain, working at Hospital Militar Central de Honduras **Material and Methods:** descriptive, cross-sectional, quantitative, non-experimental study; of a universe of 207 nursing professionals and assistants, 63 were evaluated, for convenience. Data was gathered using an anonymous survey, prior informed consent, structured with open and closed questions, distributed among personal of morning, afternoon and night shifts. Information was encrypted using the database Microsoft Excel 2013, data was exported to the Epi Info. 7, version 7.2.2.6 software. Absolute and relative frequencies were processed to track the data of the variables under study and their corresponding graphs. Results: A prevalence of lower back pain of 38(60%) was found in both sexes. The relationship between obesity and lower back pain was observed in 35(55.5%), classified as

¹Carrera de Licenciatura en Enfermería Militar, Universidad de Defensa de Honduras. Tegucigalpa, Honduras.

²Carrera de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Tegucigalpa, Honduras.

Autor de correspondencia: Eliab Jair Oseguera Oyuela
correo electrónico: eliab.oseguera@unah.edu.hn

follows: pre-obesity 18(28.5%), type I obesity 16 (25.3%) and type II obesity 1(1.5%). Ergonomic factors related to the handling of loads, found that 43 (68%) perform lifting movements and 32(59%) make inclination movements on a regular basis. Among the psychosocial factors, labor pressure prevails in 27 (43%). **Conclusion:** the risk factors of lower back pain to which the infirmery personnel at Hospital Militar Central de Honduras exposed are: obesity, ergonomic factors, psychosocial factors and labor pressure

Key words: Lock back pain, risk factors, nursing staff.

INTRODUCCIÓN

La lumbalgia, se define como el síndrome doloroso localizado en la región inferior de la espalda⁽¹⁾, que se manifiesta como un estado de bienestar físico, mental y social-laboral alterado, localizado entre el borde inferior de las últimas costillas y el pliegue inferior de la zona glútea, con o sin irradiación a una o ambas piernas^(2,3), ha sido denominada por algunos autores como la “Enfermedad del siglo XXI”⁽⁴⁾.

El dolor lumbar afecta a gran parte de la población, se presenta en 80-90% de los adultos en algún momento de su vida y por lo general es recurrente⁽⁵⁾, es común en el campo laboral, siendo considerado uno de los principales problemas relacionados al ausentismo laboral e incapacidad, siendo una primera línea de defensa la ergonomía preventiva⁽⁶⁻⁸⁾.

En consecuencia de ello, las condiciones asociadas a la calidad de vida del que lo padece disminuyen considerablemente. Una vez que esta dolencia es presentada y/o desencadenada en el lugar de trabajo, adopta la connotación de lumbalgia ocupacional⁽⁹⁾.

En el ámbito hospitalario, la lumbalgia ha sido relacionada al personal de enfermería, en muchas ocasiones la mayoría de estas han sido analizadas desde una perspectiva ergonómica⁽¹⁰⁾, constantemente el personal de enfermería tiene una alta exposición a riesgos ocupacionales que contribuyen al desarrollo de lumbalgia⁽¹¹⁾. Sin embargo, los factores de riesgo relacionados a la lumbalgia en el equipo de enfermería, no son bien comprendidos, a pesar de la alta prevalencia de sus síntomas.

El personal de enfermería se encuentra expuesto a factores de riesgo laborales, ejemplo: turnos nocturnos, un ritmo considerable de la actividad, también a actividades que implican el manejo de carga, el manejo manual del paciente, bañarlo, vestirlo, curarle heridas, movilizarlo a la cama y sillas, trasladarlo de una cama a otra y llevarlo al baño, etcétera^(8,12).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el personal de enfermería constituye un importante sector laboral, ya que abarca la atención autónoma y en colaboración dispensada a personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o sanos y en toda circunstancia que amerite su atención⁽¹³⁾.

El trabajo de enfermería específicamente comprende la promoción de la salud, prevención de enfermedades y la atención dispensada a enfermos, discapacitados y personas en situación terminal⁽¹⁴⁾, representa aproximadamente 60%, del recurso humano vinculado a las instituciones hospitalarias, tiene condiciones particulares de trabajo, representadas por la continuidad de su servicio durante las 24 horas y los 365 días del año⁽¹⁵⁾. Las diferentes categorías de riesgo presentes en los sitios de trabajo, son aspectos que le imprimen una connotación especial, la cual requiere, de igual manera, un abordaje particular y participativo, entre la empresa y todo el equipo de enfermería⁽¹⁵⁾. Por lo que se planteó el objetivo; identificar los factores de riesgo en personal de enfermería con lumbalgia, que labora en el Hospital Militar Central de Honduras.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio, descriptivo, transversal, con enfoque cuantitativo, no experimental; el área de estudio fue el Hospital Militar Central de Honduras. El universo 207 sujetos, entre profesionales y auxiliares de enfermería que laboran en las diferentes salas. Se tomó muestra por conveniencia de 63 personas, 13 profesionales de enfermería y 50 auxiliares. La recolección de datos fue realizada con un instrumento tipo encuesta con preguntas cerradas y abiertas, la cual se aplicó al personal de enfermería que aceptó su participación firmando el consentimiento informado, las encuestas fueron distribuidas en las diferentes jornadas laborales (mañana, tarde y noche).

Para la toma de medidas antropométricas (peso/talla), se utilizó una balanza de pie mecánica “Health o Meter Professional”, modelo 402KL, con varilla de altura (tallímetro), de lectura doble (cm/mts), incluido para la medición de las mismas y se tomaron como base los criterios que las sociedades científicas, entre ellas la Sociedad Española de Obesidad (SEEDO), The International Obesity Task Force (IOTF) y la OMS, que aceptan en la actualidad como criterio para la definición de Índice de Masa Corporal (IMC) (peso en Kg/talla en m²) y para definir sobrepeso, IMC igual o superior a 25 Kg/m²(16).

Los datos recolectados fueron digitados y procesados mediante el programa Microsoft Excel 2013 y exportados al software Epi Info.7, versión 7.2.2.6. obteniendo la base de datos de la investigación. Para la realización del análisis estadístico descriptivo, se utilizó cuadros de frecuencias y gráficos. Se contó con la aprobación del comité de ética del Hospital Militar Central de Honduras, para la divulgación y publicación de los resultados obtenidos.

RESULTADOS

En cuanto a la clasificación por sexo se encontró predominio del sexo femenino 47(75%) y 16(25%) representan el sexo masculino, 22(35%) se encuentran en el rango etario entre 26-30 años, seguidos del rango entre 31-35 años 18(29%) en ambos sexos. Con respecto a la formación académica de la población participante, esta se encuentra en el nivel técnico/auxiliar con 50(79%), seguido del nivel profesional/licenciatura con 13(21%).

En relación al IMC, se calcula una puntuación promedio más baja de 17.5 kg/cm y una puntuación promedio más alta de 26.6 kg/cm, se observa una acumulación del 35(55.5%), entre las clasificaciones de preobeso 18(28.5%), obeso tipo I 16(25.5%) y en la categoría obeso tipo II 1(1.5%), las 26(41.5%) restantes constituyen el grupo de personas con peso normal (Cuadro 1).

Cuadro 1. Distribución de la población según variables sociodemográficas, Hospital Militar Central de Honduras. Enero-Marzo 2019

Variable	Frecuencia Absoluta (n)	Frecuencia Relativa (%)
Sexo		
Hombre	16	25%
Mujer	47	75%
	63	100%
Edad		
20 - 25 Años	7	11%
26 - 30 Años	22	35%
31 - 35 Años	18	29%
36 - 40 Años	9	14%
41 - 45 Años	3	5%
46 - 50 O más años	4	6%
	63	100%
Formación académica		
Profesional	13	21%
Auxiliar	50	79%
	63	100%
Índice de masa corporal		
Bajo Peso:		
Delgadez severa	1	1.5%
Delgadez moderada	1	1.5%
Delgadez leve	0	0%
Peso normal	26	41.5%
Sobrepeso		
Preobeso	18	28.5%
Obesidad		
Obeso tipo I	16	25.5%
Obeso tipo II	1	1.5%
Obeso tipo III	0	0%
	63	100%

De acuerdo al área de trabajo, 36(57%) de los participantes solo laboran en el Hospital Militar y 27 (43%) en dos instituciones hospitalarias. Respecto a la antigüedad en el cargo, se encontró que 26(41%) de los participantes tenían entre 5-9 años de antigüedad, en relación a la jornada laboral, 40(70%) tenían turnos con horarios mixtos rotativos (Cuadro 2).

Cuadro 2. Distribución de la población participante, según condiciones relacionadas al área laboral

Variable	Frecuencia Absoluta (n)	Frecuencia Relativa (%)
Área de trabajo		
Hospital Militar (HM)	36	57%
HM y otro centro Hospitalario	27	43%
	63	100%
Antigüedad laboral		
≤ 4 años	21	33.3%
5 - 9 años	26	41.3%
10 - 14 años	7	11.1%
15 - 19 años	2	3.2%
20 - 24 años	4	6.3%
25 - 29 años	2	3.2%
30 años o más.	1	1.6%
	63	100%
Horario de Trabajo		
Diurno	9	14%
Nocturno	10	16%
Mixto	44	70%
	63	100%

Respecto a la manipulación de carga, los resultados obtenidos fueron: 51(81%) de los participantes respondieron ejercer fuerza en sus actividades laborales, 12(19%) respondieron negativamente. 43(68%) afirmaron que al manipular cargas durante su jornada laboral lo hacen levantándola. Del total de la muestra, 32 (50%) afirmaron que el movimiento más realizado con su columna es la inclinación. Seguido los movimientos de flexión 18(29%) y 13(21%) movimientos de torsión (Cuadro 3).

Cuadro 3. Distribución por manipulación de cargas en el trabajo

Variable	Frecuencia absoluta (n)	Frecuencia relativa (%)
Levantamiento de cargas		
Si	51	81%
No	12	19%
	63	100%
Peso promedio de la carga por turno		
	88.62 Kg	
Manejo de Cargas		
Levantado	43	68%
Empujado	20	32%
	63	100%
Movimientos de la columna		
Torsión	13	21%
Flexión	18	29%
Inclinación	32	50%
	63	100%

Con respecto a las molestias asociadas a lumbalgia, identificamos principalmente los sujetos que afirmaron haber padecido lumbalgia en el último año 38(60%) de los participantes, 25(40%) respondieron negativamente; en relación a las molestias asociadas como factores psicosociales, se reflejan diversos tipos, que podrían influir en la aparición de dolores lumbares, siendo el principal de ellos la presión laboral, donde 27(43%) indicaron que están sometidos a presión laboral durante sus jornadas laborales, seguido de la tensión nerviosa 9 (14%), irritabilidad 5(8%) y estados depresivos 2(3%); 18(29%) no asocian ninguno de estos factores a su ámbito laboral, la aparición de lumbalgia fue de manera aguda para 29(46%) de los participantes y 9(14%) afirmaron padecer lumbalgia crónica. 25(40%) expresaron no haberse ausentado de su trabajo a causa de la lumbalgia, mientras que 13(20%) manifestaron ausencias laborales (Cuadro 4).

Cuadro 4. Molestias asociadas a la aparición de dolores lumbares

Variable	Frecuencia absoluta (n)	Frecuencia relativa (%)
A presentado lumbalgia el último año		
Si	38	60%
No	25	40%
	63	100%
Psicosociales		
Tensión nerviosa	9	14%
Presion laboral	27	43%
Estados depresivos	2	3%
Irritabilidad	5	8%
Otros	2	3%
Ninguna	18	29%
	63	100%
Tipo de episodios		
Puntuales (Agudos)	29	46%
Crónico	9	14%
No aplican	25	40%
	63	100%
Ausencia laboral por lumbalgia		
Si	13	20%
No	25	40%
No aplican	25	40%
	63	100%

La causa de la aparición de la lumbalgia, 18(29%) expresaron que fue por esfuerzo físico, seguido de falsos movimientos 8(12%). El 38(60%) de los participantes relacionan la molestia en la parte baja de la espalda con alguna actividad laboral especial, de estos, 18(29%) lo asocian a movimientos de tronco, 12(19%) al estar de pie, 4(6%) al estar sentado y 4(6%) relacionado a otros factores; 25(40%) participantes respondieron que no aplica, son los que negaron haber padecido lumbalgia en el último año (Cuadro 5).

Cuadro 5. Esfuerzos físicos relacionados a la aparición de dolores lumbares

Variable	Frecuencia Absoluta (n)	Frecuencia Relativa (%)
Factores que provocaron lumbalgia		
Esfuerzo físico	18	29%
Falso movimiento	8	12%
Caída	2	3%
Golpe	2	3%
Embarazo	2	3%
Estrés	2	3%
Contractura Muscular	3	5%
Otros	1	2%
No aplican	25	40%
	63	100%
Relaciona las molestias con alguna actividad especial durante el trabajo		
Movimientos de tronco	18	29%
Al estar sentado	4	6%
Al estar de pie	12	19%
otros	4	6%
No aplican	25	40%
	63	100%

De acuerdo al nivel de conocimiento que posee el personal de enfermería sobre el manejo de cargas, se encontró que 43(68%) tienen el conocimiento necesario, en relación a 20(32%), que refirieron no poseer conocimiento necesario para el manejo de cargas.

DISCUSIÓN

El cuidado que ofrece el personal de enfermería se centra en la persona y su interacción con el entorno, el objetivo debe ser esencialmente para el beneficio de la persona, hecho que conlleva a que su trabajo sea centrado en ella, su familia y la comunidad^(14,17). El fenómeno central de la enfermería es el cuidado⁽¹⁷⁾, sin embargo, este debería ir de la mano con la ciencia y la práctica, para no generar rupturas.

El profesional se caracteriza principalmente, por la integralidad de la asistencia en salud y su capacidad para identificar las necesidades y las expectativas del paciente, la familia y la comunidad, no obstante, Hanna y Villadiego^(14,18), mencionan que la función principal del profesional de enfermería parece estar sufriendo cambios significativos, el cuidado ha pasado a un segundo plano, además, los profesionales de enfermería en muchas ocasiones abandonan sus quehaceres cotidianos por realizar actividades de otros profesionales de la salud y deben responder por todas las situaciones ocurridas en el servicio.

En todos los niveles de la escala jerárquica del equipo de enfermería, se encuentran situaciones de trabajo que exponen a los profesionales a riesgos, ya sea ocurrencia de accidentes de trabajo o el desarrollo de enfermedades ocupacionales⁽¹⁹⁾.

Los principales resultados del estudio, señalan que los factores de riesgos más significativos, o con mayor incidencia en relación a los riesgos ocupacionales, a que están expuestos los profesionales de enfermería, se observan todas las categorías de riesgo ocupacional presentes en el trabajo de los profesionales y auxiliares de enfermería, aunque, la naturaleza de los factores de riesgos presentes está diversificada.

En base a los resultados encontrados en la investigación, se tomó como un factor de riesgo influyente el IMC, ya que 35(55.5%) del total de la muestra, se encuentran en las categorías; preobeso 18(28.5%), obeso tipo I 16 (25.3%) y obeso tipo II 1(1.5%), este resultado es preocupante desde la salud pública, asimismo, para la salud del individuo y para las instituciones en que estos laboran. Lo anterior puede ser causa de incapacidad laboral y según la clasificación de la OMS, a partir de la categoría de preobesidad se considera un factor de riesgo alto para el organismo⁽²⁰⁾.

Otro factor influyente son los riesgos ergonómicos que están asociados al mal manejo de las cargas, como el levantamiento. Los tipos de movimientos que realizan durante el turno, como los de inclinación, implican altos esfuerzos físicos para el personal de enfermería, por lo tanto, son un factor de riesgo importante en su salud física. El levantamiento de carga que según normas internacionales debe manejarse es de 25 kilogramos⁽²¹⁾, los resultados de la investigación muestran que en el

personal de enfermería, el promedio de peso de la carga es de 88.62 Kg; se considera factor de riesgo, según el NIOSHS (Institute For Occupational Health An Safety), las personas con tareas que impliquen posiciones físicas estresantes para la columna, que realicen movimientos repetitivos o movimiento de torsión más de 20 veces al día y con peso superior a 10 Kg⁽²¹⁾.

La inestabilidad económica relacionada a las condiciones socioculturales de la actualidad, provocan que el personal busque obtener mayores ingresos, lo cual conlleva a trabajar en más de un centro asistencial, el 43% expresó que labora en dos instituciones hospitalarias, esto puede generar repercusiones en la salud del individuo, porque, sobrepasa la cantidad estándar de horas que una persona debería realizar; según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), son entre 44-48 horas semanales⁽²²⁾.

Los factores psicosociales son un conjunto de condiciones relacionadas con la organización y contenido de las tareas, con los procedimientos y métodos de trabajo, estos serán un precursor de los trastornos o problemas de salud y afectará la productividad, por tanto, están estrechamente ligados al ausentismo, motivación y desempeño⁽²³⁾. Se infiere según la investigación, que el factor de mayor influencia fue la presión laboral con 43%.

El conocimiento sobre el manejo de cargas en el personal de enfermería debería estar arriba de 90%, pero en los resultados de esta investigación se obtuvo 68% de conocimiento, lo que se considera un factor de riesgo para la aparición de lumbalgia.

Existen diversos estudios, los cuales afirman de manera parcial, resultados similares a los obtenidos en esta investigación.

Conclusiones

Los factores de riesgo a que el personal de enfermería esta expuesto para desarrollar lumbalgia son: factores de origen ergonómico, presión laboral, obesidad, manejo inadecuado de cargas, movimientos incorrectos/malas posturas y factores psicosociales como el estrés, estos son datos que sobresalieron en la investigación.

Agradecimientos

Agradecemos de manera especial, al Departamento de Enfermería del Hospital Militar Central de Honduras y al personal de enfermería que aceptó participar en el estudio, asimismo, la colaboración de la Vicerrectora Administrativa de la Universidad de Defensa de Honduras, Coronel de Sanidad DEM, Rita María Medina Sevilla.

BIBLIOGRAFÍA

1. Kayihan G. Relationship between daily physical activity level and low back pain in young, female desk-job workers. *Int J Occup Med Environ Health*. 2014; 27 (5), 863-70.
2. Carbayo García JJ, Rodríguez Losáñez J, Sastre JF. Lumbalgia. *Rev Clin Med Fam*. 2012;5(2):0-143
3. Casado Morales MI, Moix Queraltó J, Vidal Fernández J. Etiología, cronificación y tratamiento del dolor lumbar. *Clínica y Salud* . 2008;19(3):379-392..
4. Ávila Arriaza MA, Palomo Gómez JM. Lumbalgia inespecífica, la enfermedad del siglo XXI., abordaje terapéutico de enfermería. *Hygia - Enfermería*. 2010;75:5-9.
5. Garro Vargas K. Lumbalgias. *Med. leg. Costa*. 29 (2):103-109.
6. El 80% de la población va a sufrir dolor de espalda en algún momento de su vida. ABC.[Internet] 31 agosto 2015.Salud.[consultado 23 marzo 2019]. Disponible en: <https://www.abc.es/salud/noticias/20150831/abci-espalda-dolor-lumbalgia-201508311134.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>.
7. Borges TP, D'Andrea Greve JM, Monteiro AP, Sabbag da Silva RE, Miranda Giovani AM, Paes da Silva MJ. Massage application for occupational low back pain in nursing staf. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2012;20(3):511-19.
8. Noriega-Elío M, Barrón Soto A, Sierra Martínez O, Méndez Ramírez I, Pulido Navarro M, Cruz Flores C. La polémica sobre las lumbalgias y su relación con el trabajo: estudio retrospectivo en trabajadores con invalidez. *Cad. Saúde Pública*. 2005;21(3):887-897

9. Salinas MA, Zavaleta BR. Factores asociados a lumbalgia ocupacional en licenciadas y técnicos de enfermería del departamento de emergencias en un hospital público de Trujillo. [Tesis]. Perú: UPAO; 2018
10. Montalvo AA, Cortés YM, Rojas MC. Riesgo ergonómico asociado a sintomatología musculoesquelética en personal de enfermería. *Hacia promoc. salud.* 2015; 20(2): 132-146.
11. Díez Fernández JM. Estudio de los factores clínico-epidemiológicos de las lumbalgias en trabajadores y su relación con la satisfacción laboral. *Rev Asoc Esp Espec Med Trab.* 2018;27(4):189-262.
12. Ramírez-Elizondo N, Paravic-Klijn T, Valenzuela-Suazo S. Riesgo de los turnos nocturnos en la salud integral del profesional de enfermería. *Index Enferm.* 2013;22(3):152-155.
13. Organización Mundial de la Salud. Enfermería. [Internet]. Washington D.C.: OMS; 2019. [consultado 23 enero 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/nursing/es/>
14. De Arco-Canoles OC, Suares-Calle ZK. Rol de los profesionales de enfermería en el sistema de salud colombiano. *Univ. Salud* [Internet]. 2018 [consultado 23 enero 2019];20(2):171-182. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.22267/rus.182002.121>
15. Díaz Ledesma CR, Gutiérrez Crespo H, Amancio Castro AM. Ausentismo y desempeño laboral en profesionales de enfermería de áreas críticas. *Rev Cuid.* 2018;9(1):1973-1987.
16. Valtueña JA. El reto de la obesidad: estrategias de respuesta Offarm: farmacia y sociedad. 2008;27(8):33-36.
17. Lagoueyte Gómez MI. El cuidado de enfermería a los grupos humanos. *Rev Salud UIS.* 2015;47(2).
18. Hanna M, Villadiego M. La administración de enfermería en el área clínica y sus implicaciones en el cuidado. *Rev Colomb Enf.* 2009;9(9):65-70.
19. Vieira Girão Arcanjo R, Pompeu Christovam B, Dantas de Oliveira Souza NV, Silvino Zenith R, da Costa Taiza F. Conocimientos y prácticas de los trabajadores de enfermería sobre riesgos laborales en la atención primaria de salud: un estudio de intervención. *Enferm. glob.* 2018;17(3):200-212
20. Organización Mundial de la Salud; Obesidad y sobrepeso. [Internet]. Washington D.C.: OMS; 2018. [consultado 14 abril 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
21. Espinoza EN, Lizama ES. Percepción del peso de una carga según composición corporal en asistentes de buses interurbanos. *Cienc Trab.* 2018;20(61):7-13
22. Organización Internacional del Trabajo. Tiempo de trabajo. [Internet].; Ginebra: OIT; 2018. [consultado 5 febrero 2019]. Disponible en: https://www.ilo.org/empent/areas/business-helpdesk/WCMS_152362/lang--es/index.htm
23. Bravo Carrasco VP, Espinoza Bustos JR. Factores de riesgo ergonómico en personal de atención hospitalaria en Chile. *Cienc Trab.* 2016;18(57):150-15.

SATISFACCIÓN EN LA CALIDAD DE ATENCIÓN DE SALUD EN PACIENTES HIPERTENSOS, MUNICIPIO DE GRACIAS, HONDURAS**Satisfaction in Quality of health care in hypertensive patients, municipality of Gracias, Honduras**Dyan C. Durón¹, Kary Antúnez Williams¹, Perla Simons Morales², Alejandro Carías², David Naira²**RESUMEN**

Según la Organización Mundial de la Salud, la hipertensión arterial se considera una de las principales causas de muerte a nivel mundial, afecta aproximadamente a uno de cada cuatro adultos, reduciendo la esperanza de vida; la intervención oportuna, eficaz y con calidad, permitirá prevenir complicaciones agudas y/o retardar complicaciones crónicas. **Objetivo:** evaluar el grado de satisfacción en la calidad de atención, que se brinda a personas hipertensas, mayores de 20 años, con más de un año de evolución, en los servicios ambulatorios, del municipio de Gracias, departamento de Lempira, abril 2017- abril 2018. **Material y Métodos:** estudio descriptivo, transversal y fenomenológico, evalúa el grado de satisfacción en la calidad de atención a personas hipertensas, mayores de 20 años usuarios de los servicios ambulatorios. Los datos cuantitativos se obtuvieron mediante 60 encuestas y fueron analizadas a través de Epi Info; los datos cualitativos se registraron mediante 10 entrevistas grabadas y transcritas, posteriormente codificadas y analizadas. **Resultados:** la mayoría de los pacientes estudiados fueron del sexo femenino 46(76.7%), ≥ 60 años 33(55.0%), procedencia urbana 38(63.3%), ingresos económicos < L. 4 224.20 28(46.6%); con antecedentes personales patológicos de obesidad/sobrepeso 23(32.4%), diabetes mellitus 17 (24.0%); siendo informados por el personal de salud sobre alimentación adecuada 58(96.7%), medidas para

evitar sobrepeso u obesidad 46(76.7%) y 35(58.3%) fueron informados sobre cómo reconocer complicaciones de la hipertensión arterial. Los recursos humanos valorados como “Bueno” fueron enfermería 45(75.0%) y personal médico 29 (48.3%). Calificando como Buena la atención recibida 36(60.0%), apreciándose en los resultados cualitativos, la satisfacción en la calidad de atención, en las dimensiones de: empatía, fiabilidad y seguridad. **Conclusión:** la mayoría de los usuarios, mostraron satisfacción con la calidad de atención brindada por el personal de salud, no obstante, presenta insuficiencias en lo relativo a recursos humanos, materiales y medicamentos.

Palabras Clave: Calidad de la atención en salud, hipertensión, servicios de salud comunitaria

ABSTRACT

According to the World Health Organization, hypertension is considered the leading cause of death worldwide, affecting approximately one in four adults, reducing life expectancy; a timely intervention, with quality and effective, will allow us to prevent acute complications and / o r delay chronic complications. **Objective:** to evaluate the quality of the care provided to hypertensive people older than 20 years with more than one year of evolution in the outpatient services of the Municipality of Gracias, Department of Lempira, from April 2017 to 2018. **Material and Methods:** mixed study which evaluates the quality of care provided to people with arterial hypertension, over 20 years of age, users of ambulatory services. The quantitative data were through Epi Info; the qualitative data were recorded through 10 recorded and transcribed interviews, subsequently codified and analyzed. **Results:** most patients studied were female 46 (76.7%), ≥ 60 years 33(55.0%), urban origin 38(63.3%), income <L. 4224.20 28(46.6%); with Personal Pathological Background of Obesity / Overweight 23 (38.3%), Diabetes Mellitus 17(28.3%); Being informed by the health personnel about adequate food (96.7%), measures to avoid overweight or obesity 46(76.7%) and only 35(58.3%) was informed on how to recognize

¹Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

²Unidad de Investigación Científica, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

Autor de correspondencia: Kary Antúnez Williams,
karyantunez@yahoo.com

Recibido: 4/04/2019

Aceptado: 06/11/2019

complications of the hypertension. The human resources valued as Good were 45(75.0%) nursing and (43.3%) medical staff. Qualifying the attention received as Good by 36(60.0%); Appreciating in the qualitative results the satisfaction in the quality of attention in the dimensions of empathy, reliability and security. **Conclusion:** the majority of users showed satisfaction with the quality of care provided by the health personnel, however, it is recommended to improve the current structure of health services which presents insufficiencies in terms of human resources, materials and medicines.

Keywords: Quality of health care, hypertension, community health services

INTRODUCCIÓN

El Dr. Avedis Donabedian, publicó su primer artículo sobre la calidad de la atención médica en 1966 y ha producido los análisis más innovadores sobre este campo de investigación. Iniciando en la década de los 70, lo que se puede denominar “la etapa de la garantía o mejora de la calidad”^(1,2).

Según Donabedian, son tres los componentes de la calidad asistencial a tener en cuenta; el componente técnico o calidad técnica, es la aplicación de la ciencia y de la tecnología en el manejo de un problema, dentro de sus indicadores están; *fiabilidad*: habilidad para ejecutar el servicio en forma cuidadosa y esmerada, *profesionalidad*: posesión de conocimientos y destrezas requeridos para la ejecución del servicio; *credibilidad*: honestidad y veracidad en el servicio que se presta; *seguridad*: inexistencia o minimización de peligros, riesgos o dudas en la prestación.

En segundo lugar, el componente interpersonal o calidad humana, el cual está basado en el postulado de que la relación entre las personas debe seguir las normas y valores sociales. Estas normas están modificadas en parte por la ética de los profesionales y las expectativas y aspiraciones de cada individuo. En sus indicadores se encuentran; *cortesía*: consideración, atención, respeto y amabilidad del personal de contacto; *confidencialidad*: sigilo sobre los datos entregados por el usuario al proveedor o sobre los resultados de los diagnósticos; *comunicación*: información y diálogo con los clientes en lenguaje comprensible; *comprensión*: conocimiento personalizado del cliente y de sus necesidades.

Finalmente, el tercer componente lo constituyen los aspectos de confort o calidad operativa/funcional, son todos aquellos elementos del entorno del usuario que

le proporcionan una atención más confortable, sus indicadores son; *integralidad*: capacidad del servicio para identificar las necesidades de salud del usuario y de procurar los medios para tratarlas; *oportunidad*: intervenir a su debido tiempo en la atención al usuario. Está en relación con la accesibilidad y puntualidad; *continuidad*: realizar las actividades debidas en la secuencia apropiada y sin interrupción del proceso de atención, desde la primera atención hasta la satisfacción de sus necesidades.

Proponiendo con fines eminentemente didácticos el enfoque sistémico de la calidad, para evaluar la atención sanitaria, donde enuncia la estructura (comodidades, instalaciones físicas, organización), el proceso (procedimientos y acciones realizadas en la consulta y en los trámites) y el resultado (cambios en el estado de salud y la percepción general de la atención recibida), para la obtención de medidas de la calidad en términos de salud^(2,3).

Hoy en día, los avances en salud a nivel mundial y el surgimiento progresivo de enfermedades crónicas en la población, hacen evidente la necesidad de evaluar y mejorar la calidad de atención sanitaria ofrecida a las personas, obteniéndose de esto un aprovechamiento de los servicios de salud, ya que el trabajo en equipo, las decisiones y las acciones realizadas con calidad conllevarán beneficio para todos, creando otro panorama en la situación de salud de la población⁽⁴⁾.

En Honduras, en marzo del 2011 se publicó en el diario oficial La Gaceta, la Ley del Sistema Nacional de la Calidad, teniendo como uno de sus objetivos, contribuir al fortalecimiento de la gestión que realicen las entidades públicas y privadas competentes para proteger la salud, el ambiente y los derechos del consumidor (Art. 2:6). Asimismo, la Secretaría de Salud de Honduras, inicia acciones destinadas a definir un modelo de calidad en salud y el diseño consiguiente del Sistema Nacional de Calidad en Salud (SNCS), que se encarga de la normalización y la vigilancia de la calidad de los productos, servicios y establecimientos de interés sanitario, con el fin de proteger la salud y garantizar la seguridad y satisfacción de la población⁽⁵⁾.

En la actualidad, el sistema de salud hondureño, atraviesa dificultades debido a la débil y desarticulada gestión rectora de la Secretaría de Salud, que favorece la exclusión de las personas al acceso de los servicios de salud, por ello es importante establecer un camino, que permita valorar la calidad de atención ofrecida al usuario y con ello partir y poder formular reformas en el sistema de salud actual⁽⁶⁾.

A nivel mundial, la Hipertensión Arterial (HTA), es reconocida como un importante problema de salud pública, afecta aproximadamente a 1 500 millones de personas, representando de 20.0% a 30.0% de la población adulta del mundo. Según una investigación publicada en *Therapeutic Advances in Cardiovascular Disease*, el problema podría ser muy grave si no se toman medidas inmediatas, pues cada año mueren cerca de 18 millones de personas a causa de enfermedades cardiovasculares (8 millones atribuidas a la hipertensión), 80.0% de estas muertes ocurre en países en desarrollo⁽⁷⁾.

En Honduras, en el 2016, la prevalencia de HTA fue de 22.6% en población adulta (hombres 23.2% y mujeres 22.1%), encontrando en los últimos años un incremento en la prevalencia de esta enfermedad de 5.7 x cada 1 000 habitantes, ocupando el sexto lugar en el grupo de enfermedades de notificación obligatoria en el país⁽⁸⁻¹⁰⁾.

La prevención y detección de las personas con HTA debe ser responsabilidad del primer nivel de atención, es el primer contacto del paciente con el sistema de salud, siendo la educación en salud, el elemento primordial para erradicar los factores de riesgo precipitantes en el estilo de vida de los pacientes, mediante un régimen de vida saludable; favoreciendo también al paciente hipertenso con un adecuado control de la HTA, pues le permite comprender mejor su enfermedad y las consecuencias, lo que le facilita apropiada adhesión al tratamiento y larga supervivencia con mejor calidad de vida. Ciertamente, para lograr tal propósito, las unidades deben contar con suficiente personal de salud capacitado, abastecimiento de equipos e insumos adecuados, así como un instrumento o guía clínica, que permita a todos los profesionales sanitarios sistematizar el manejo de la HTA en el país⁽¹¹⁾.

Los consensos internacionales sobre HTA, muestran diversidad en sus recomendaciones. El diagnóstico y en especial el tratamiento, cambian con la aparición de nuevos métodos diagnósticos y nuevos medicamentos, por lo cual, se hace difícil tener una idea clara y precisa acerca del manejo recomendable hacia un paciente o situación en particular, lo que puede llevar a una atención de calidad no adecuada al paciente hipertenso, sobre todo en Honduras, donde no se cuenta con una estandarización a nivel nacional del manejo de la HTA, haciéndose notoria la necesidad de realizar estudios que ayuden a dicho propósito⁽¹²⁾.

Por lo anterior, se planteó como objetivo evaluar el grado de satisfacción en la calidad de la atención que se brinda a personas hipertensas mayores de 20 años, con más de un año de evolución, en los servicios ambulatorios del Hospital Juan Manuel Gálvez y Centro Integral de Salud (CIS) Genaro Muñoz Hernández en el municipio de Gracias, departamento de Lempira, de abril 2017-abril 2018.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó en el municipio de Gracias, Lempira, un estudio mixto de tipo descriptivo, transversal y fenomenológico, en el periodo de abril 2017– abril 2018. Universo: población con diagnóstico de HTA, mayores de 20 años, usuarios de los servicios ambulatorios del Hospital Juan Manuel Gálvez y Centro Integral de Salud Genaro Muñoz Hernández. Muestra cuantitativa: no probabilística-intencionada, 60 pacientes. Muestra cualitativa: no probabilística-intencionada, 10 informantes claves, distintos a los participantes de la muestra cuantitativa.

Se seleccionaron aquellos participantes que cumplieron los siguientes criterios de inclusión: a. edad mayor de 20 años, b. diagnóstico de HTA con más de 1 año de evolución. c. ser usuario del Hospital Juan Manuel Gálvez o CIS Genaro Muñoz Hernández. d. aceptar formar parte del estudio. Criterios de exclusión: a. edad menor de 20 años. b. diagnóstico de HTA con menos de 1 año de evolución. c. no aceptar ser parte del estudio.

Recolección de datos: para los datos cuantitativos, se utilizó encuesta estructurada con preguntas abiertas, cerradas y mixtas, valorando de esta manera las características de la población estudiada y de las unidades de salud (estructura-proceso-resultado).

La información cualitativa se recolectó mediante la aplicación de entrevista a profundidad (semiestructurada), la cual contenía preguntas abiertas, para conocer la opinión del usuario respecto a la satisfacción percibida en las unidades de salud, con duración de 30 a 45 minutos; ambos instrumentos (cualitativo-cuantitativo) fueron previamente validados y posteriormente aplicados por los investigadores capacitados en los mismos.

De cada participante se obtuvo consentimiento informado escrito. Los datos cuantitativos se analizaron a través del programa estadístico Epi Info versión 7.2.2.6.; los datos cualitativos fueron registrados, grabados, transcritos y posteriormente codificados, según categorías de análisis.

Cuadro 1. Distribución de las características sociodemográficas y antecedentes de los participantes

Características	N	%
Edad (años)		
20 – 29	3	5.0
30 – 39	4	6.6
40 – 49	5	8.4
50 – 59	15	25.0
≥60	33	55.0
Sexo		
Mujer	46	76.7
Hombre	14	23.3
Espacio		
Urbana	38	63.3
Rural	22	36.7
Nivel de instrucción		
Analfabeto	13	21.7
Alfabeto (Educación informal)	2	3.3
Primaria	32	53.3
Secundaria	12	20.0
Universitaria	1	1.7
Trabaja		
Si	22	36.7
No	38	63.3
Ingresos personales		
< de 4,224.20	28	46.6
4,220.20 – 8,448.40	22	36.7
8,448.40 – 12,672.60	2	3.3
> 12,672.60	1	1.7
Remesas	6	10.0
Ninguno	1	1.7
Convivientes en el hogar		
0 a 5	42	70.0
6 a 10	17	28.3
>10	1	1.7
Antecedentes personales		
ECV	1	1.4
Enfermedades renales	0	0.0
Insuficiencia cardiaca	4	5.6
Infarto al corazón	5	7.0
Diabetes mellitus	17	24.0
Colesterol y triglicéridos	15	21.1
Obesidad/sobrepeso	23	32.4
Tiroides	6	8.5
Antecedentes familiares		
ECV	13	13.1
Enfermedades renales	11	11.1
Insuficiencia cardiaca	0	0.0
Infarto al corazón	11	11.1
Diabetes mellitus	26	26.3
Colesterol y triglicéridos	4	4.0
Obesidad/sobrepeso	28	28.3
Tiroides	6	6.1

Integrando la teoría de Avedis Donabedian, que menciona que "el grado de calidad es la medida en que la atención prestada es capaz de alcanzar el equilibrio más favorable entre peligros y bondades" e incluye los siguientes componentes:

-Calidad Humana: Teniendo como indicadores de calidad la cortesía, confidencialidad, comunicación y comprensión; abarcando como conceptos para cumplir con estos indicadores el respeto y amabilidad, sigilo de datos, empatía y el entendimiento.

-Calidad Técnica: con indicadores como fiabilidad, profesionalismo, credibilidad y seguridad; abarcando como conceptos el cuidado, esmero, conocimientos, honestidad y veracidad, riesgos mínimos.

-Calidad Operativa: con indicadores como integralidad, oportunidad, continuidad; abarcando como conceptos todas las necesidades del usuario, accesibilidad, puntualidad, ser un servicio ininterrumpido⁽²⁾.

RESULTADOS

De las 60 personas que participaron en el estudio, 33 (55.0%) estaban en el rango ≥ 60 años y sexo femenino 46(76.7%). La procedencia que predominó fue el área urbana con 38(63.3%); nivel de instrucción más frecuente fue primaria 32(53.3%). En antecedentes personales patológicos, se encontró obesidad/sobrepeso 23(32.4%) y diabetes mellitus 17(24.0%); acerca de antecedentes familiares, destacan obesidad/sobrepeso 28 (28.3%), diabetes mellitus 26(26.3%) y Enfermedad Cerebro Vascular (ECV) 13(13.1%) (Cuadro 1).

Sobre la percepción que tienen los participantes acerca de su problema de salud, las manifestaciones afirmativas predominantes fueron: sabe si la dieta baja en sal y grasa mejora la HTA 59(98.3%) y algún médico le controla su presión arterial 49(81.7%); entre las manifestaciones afirmativas menos predominantes, destacan: conoce si la HTA puede afectar a sus hijos e hijas 25(41.7%) y si la HTA puede causar daño en los riñones 19(31.7%) (Cuadro 2).

Cuadro 2. Distribución de procesos en las unidades respecto a la percepción acerca de su patología

Proceso percepción de la enfermedad	N	%
¿Es usted hipertenso? (Si)	58	96.7
¿Algún médico le controla su presión arterial? (Si)	49	81.7
¿Se chequea o monitorea la presión arterial con regularidad? (Si)	32	53.3
¿La hipertensión arterial puede provocar problemas en el corazón? (Si)	42	70
¿Conoce los signos de alarma por los cuales deba buscar atención médica urgente? (Si)	37	61.7
¿La hipertensión arterial puede afectar a sus hijos e hijas? (Si)	25	41.7
¿Conoce si la hipertensión arterial puede causar daños en el cerebro? (Si)	30	50.0
¿Conoce si la hipertensión arterial puede causar daño en los riñones? (Si)	19	31.7
¿Sabe si la dieta baja en sal y grasa mejoran la hipertensión arterial? (Si)	59	98.3
¿Se puede controlar con ejercicio físico la hipertensión arterial? (Si)	39	65.0
Según la información que ha recibido, ¿es la hipertensión arterial una enfermedad para toda la vida? (Si)	31	51.7
¿Se puede controlar con pérdida de peso la hipertensión arterial? (Si)	33	55.0

En lo concerniente al tratamiento farmacológico, se encontró que 60(100.0%) toman algún medicamento, la mayoría informó que se siente bien tomándolo 36 (60.0%). Respecto a la ingesta del medicamento, se detectó con mayor frecuencia la falta de indicación de cómo tomar medicamento 39(65.0%); los medicamentos indicados fueron enalapril 16(26.7%) e irbesartan 12 (20.0%), el resto de los pacientes desconocían el nombre del medicamento; la frecuencia para tomar el medicamento fue: una vez al día 55(91.7%) y dos veces al día 5(8.3%). Acerca de la adherencia al medicamento 36(60.0%), no ha dejado de tomar su medicamento. De las personas que abandonaron el tratamiento destacan las siguientes causas: “olvido” 10/24(41.7%) y “no había medicamento en la farmacia del establecimiento de salud” 9/24(37.5%).

La condición de las instalaciones físicas, en el área de espera, se valoraron como bueno, el estado de limpieza 40(66.7%) y la ventilación 3(51.7%); como regular, el estado de iluminación 29(48.3%); en el área de los consultorios se valoraron como bueno, el tamaño del espacio físico 40(66.7%) , el mobiliario 39(65%) y la ventilación 35(58.3%); calificando como regular, la limpieza de los servicios sanitarios 32(53.3%) y como bueno, la distancia de la unidad de salud a su casa 25 (41.7%).

La percepción de precios a pagar por los servicios auxiliares existentes se valoró como adecuado, farmacia 38(63.3%) y laboratorio 35(58.3%); respecto al tiempo de espera se valoró como regular, laboratorio 35(58.3%) y farmacia 31(51.6%).

En el servicio de laboratorio clínico, se le realizaron todos los exámenes indicados 29(48.3%); mientras que, en el servicio de farmacia, se le entregaron todos los medicamentos indicados 36(60.0%).

En la percepción sobre las competencias del recurso humano, se valoró como muy bueno al personal médico 29(48.3%); como bueno al personal de: enfermería 45 (75%), aseo 43(71.7%), y admisión/ estadística 29 (48.3%); se valoró de malo a regular el personal de seguridad y vigilancia cada uno con 6(10.0%).

Dentro de las acciones realizadas por el personal de salud al atender a los participantes, se encontró que a 60 (100.0%) se le preguntó el motivo de consulta y a 56 (93.3%) se le saludó al inicio de la consulta. A 45(75%) le realizaron examen físico y a 23(38.3%) se le midió el nivel de presión arterial durante la consulta (Cuadro 3).

Cuadro 3. Distribución de procesos respecto a las acciones realizadas por el personal de salud.

Acciones	N	%
¿El personal de salud que lo atendió al inicio de la consulta, lo saludó?	56	93.3
¿Le preguntaron el motivo de su consulta?	60	100.0
¿Corroboraron el nivel de su presión arterial?	23	38.3
¿Le realizaron examen físico? (Orientado al manejo de hipertensión arterial).	45	75.0
¿Le explicaron sobre su estado de salud?	45	75.0
En caso de que fue solo a la consulta: ¿Le explicaron a usted sobre cómo debe llevar su tratamiento para mejor control en los niveles de su presión arterial?	52	86.7
En caso de que fue acompañado a la consulta: ¿Le explicaron a su acompañante sobre cómo debe llevar el tratamiento para mejor control en los niveles de la presión arterial?	20	33.3
¿Lo citaron para próximas valoraciones y seguimiento?	59	98.3
¿Le solicitaron cualquiera de estos exámenes? Solo si aplica: laboratorio, rayos X, electrocardiograma	48	80.0
¿Dieron respuesta a otros problemas de salud que usted le manifestó?	56	93.3

Sobre la educación brindada a personas con diagnóstico de HTA, se encontró que 22(36.7%) estaban en el rango de 1-5 años de padecer la enfermedad. En relación con la información sobre el control de la enfermedad, a 35 (58.3%) se les dio a conocer como identificar oportunamente las complicaciones y a 26(43.3%) se les informó que debe llevar control de los niveles de presión arterial, al menos 4 veces al año.

En cuanto a la información sobre alimentación, ejercicio y hábitos, se les comunicó la importancia de reducir el consumo de sal a 60(100%), consumo diario de frutas, vegetales y alimentos ricos en carbohidratos 57(95.0%), reducción de alimentos grasosos a 56 (93.3%), medidas a tener en cuenta para evitar el sobrepeso u obesidad 46(76.7%), importancia de realizar actividad física 38(63.3%), reducción del consumo de bebidas alcohólicas 13(21.7%) y reducción del consumo de tabaco 10(16.7%).

En relación con la calidad de atención recibida en la unidad de salud, se encontró que la mayoría consideró la atención recibida como buena 36(60.0%), muy buena 7(11.7%), regular 16(26.7%) y mala 1(1.6%).

En el apartado cualitativo, se valoró la satisfacción del usuario sobre la atención en salud recibida, tomándose como categorías: 1) satisfacción; subcategorías: empatía, fiabilidad, seguridad, 2) calidad de atención; subcategorías: capacidad de respuesta, elementos tangibles y 3) servicios de salud recibidos; subcategorías: ¿Por qué recomendaría la unidad?, ¿Por qué no recomendaría la unidad? y recomendaciones para mejorar la calidad en la atención. Observándose en las subcategorías los diferentes criterios y valoraciones de los usuarios.

Se pueden clasificar las subcategorías utilizadas en este estudio, en los componentes de la calidad asistencial de Donabedian.

Calidad humana: expresión de la importancia, de la relación paciente–médico (o en general con un trabajador de la salud). Considera al conjunto de actitudes y al comportamiento del personal operativo y administrativo de salud que redundan en la atención del usuario o cliente.

-Empatía: *“Me han atendido bien” “unos médicos más serios, otros que explican más, pero todos son amables” “las enfermeras lo atienden normal a uno” “...las personas que tienen un mal carácter que cambien, ya que este es un servicio el que está brindando...” “son muy amables, pero a veces a uno no lo quieren anotar, le pierden el expediente, hay que esperar horas para que lo atiendan” “no me han dicho nada de grupos de apoyo para hipertensos... es primera vez que me entero de eso”*

Se puede apreciar que los usuarios ven como atención de calidad las relaciones donde impere un ambiente

respetuoso, cálido, confidencial y cordial entre proveedor-usuario, así como una comunicación clara, atenta y receptiva por parte del personal de salud, donde la información brindada sea completa para beneficiar la participación del usuario en su enfermedad.

Calidad técnica: expresión de la adecuación entre la asistencia que se presta y los avances científicos y la capacitación de los profesionales, lo que implica la ejecución y cumplimiento de todos los procedimientos con destreza.

- Fiabilidad: *“me han dicho que debo de controlar mi peso, comer sano” “mejorar la dieta, comer poca sal, dejar el café” “comer frutas, verdura y pescado” “el consumo de grasas es mínimo...” “si caminar...15 minutos en la mañana y 15 minutos en la tarde.” “que venga a traer la pastilla mensual” “todo me lo explican bien” “Eso sí me he hecho, pero hace muchos años...no me han dicho que me los haga, pero me los voy a hacer (exámenes de colesterol y triglicéridos)” “solo me han dado pastillas así para que vaya pasando”*

- Seguridad: *“vengo no solo por el medicamento sino también porque me atienden bien, ellos me curan, me dicen que tengo que hacer y no me sigo sintiendo mal... creo que ellos saben todo lo que les voy diciendo” “si saben, lo atienden bien a uno, siento que he mejorado” “antes participaba en círculo de hipertensos, no sé si lo seguirán haciendo, tengo días de no saber nada” no me han dicho nada de grupos de apoyo para hipertensos... es primera vez que me entero de eso” “esos exámenes me los dejó el Dr, ácidos úricos.. El colesterol.. Y los triglicéridos, eso me lo hice en el hospital”*

Para muchos de los usuarios, la calidad se relaciona estrechamente con: las habilidades mostradas por el personal de salud al tratar su patología, realizando exploración física o clínica, empleando ayudas diagnósticas y en el acierto con los tratamientos dados; esto tiene sentido para los usuarios cuando las intervenciones clínicas resuelven el problema de salud creando un ambiente confiable, como lo señalan muchos de los usuarios.

Calidad operativa: expresión de la importancia que tiene para la asistencia, el marco en el cual ésta se desarrolla. Se le denomina también la capacidad de respuesta o dimensión de la oferta, tiene que ver con la capacidad operativa o funcionalidad de los servicios de salud, de cómo se organiza y su disposición para atender al usuario.

- Capacidad de respuesta:

Suministro de medicamentos: *“los medicamentos en el centro de salud me los dan cada mes” “hay veces que no hay medicinas, solo la receta me dan” “los medicamentos... me los dan, hay veces que no hay y toca comprarlos”*

Tiempo de espera y atención al usuario: *“algunas veces me tocó madrugar y al llegar no me hallaban el expediente... de ser la número uno terminaba siendo a saber qué número” “hay que esperar horas para que lo atiendan” “casi siempre lo atienden a uno” “atienden más a la gente joven, a los que van con niños tiernos “llega mucha gente...eso hace más difícil que nos atiendan bien a todos”*

Seguimiento/continuidad asistencial: *“las citas cada dos meses, ahorita me las dejaron como para cuatro meses...” “las citas...para mí deberían ser más cercanas, les entiendo yo, lo malo que hay gente que se la dejan para 7 meses, pero deberían de incrementar el personal para atender seguido a las personas”*

-Elementos tangibles: *“el lugar es grande, cómodo y limpio” “si hay privacidad” “esta ordenado” “adecuado, limpio, hay más orden hasta que llega al punto uno de pasar a la consulta, para mi es semi-cómodo, debería ser un poquito más despejado”*

En cuanto a la atención:

- ¿Por qué recomendaría la unidad?

“lo recomiendo porque atienden bien” “dan los medicamentos” “porque me tratan y me curo y no me siento mal” “por una prevención, un mejoramiento de su propia salud...” “les recomendaría que fueran porque siento que el personal tiene mucho conocimiento”

- ¿Por qué no recomendaría la unidad?

“por la falta de medicamentos” “llega mucha gente que no es de Gracias, eso hace más difícil que nos atiendan bien a todos” “pierden el expediente”

- Recomendaciones para mejorar la calidad en la atención:

“que no pierdan los expediente, que tengan siempre medicamentos”

“cuando vaya gente de la tercera edad que la atiendan”

“Pues que las personas que tienen un mal carácter que cambien ya que este es un servicio el que está brindando...”

“las citas...para mí deberían ser más cercanas, les entiendo yo, lo malo que hay gente que se la dejan para 7 meses, de antemano le dijeron que, si se le acaba el medicamento, lo puede ir a traer, pero deberían de incrementar el personal para atender seguido a las personas” “también al gobierno se le recomienda que se preocupe...por la atención en los centros de atención pública... está colapsado, entonces eso sería, y las donaciones que vienen del extranjero deberían de ser como canalizadas y que vayan directamente en atención a las personas más necesitadas, porque desvían esos fondos y es ahí donde viene el problema”.

Se observa que para los usuarios, la calidad del servicio está ligada a la comodidad ofrecida por la infraestructura de los establecimientos de salud (higiene, espacio físico, privacidad), así como la disponibilidad de medicamentos, la organización del departamento de archivo y estadística de la unidad de salud (evitar pérdidas de expedientes, citas muy prolongadas) y la pronta respuesta del personal sobre los problemas de salud que tiene la población.

DISCUSIÓN

La hipertensión arterial es una enfermedad generalmente asintomática, que tiene múltiples repercusiones para la salud, genera altos costos económicos para las entidades prestadoras de los servicios de salud y requiere cambios permanentes de los pacientes y un compromiso activo con el tratamiento una vez diagnosticados e informados de su enfermedad. Por ende, la calidad de atención que se brinda al paciente hipertenso, es un tema de importancia en la actualidad, para garantizar una mejor calidad de vida, adherencia al tratamiento, disminución o prevención de las complicaciones y disminución de los costos en salud^(13,14).

En los resultados obtenidos en el presente estudio, se encontró predominio del sexo femenino, presentando más de la mitad de los participantes un rango de edad mayor o igual a 60 años; coincidiendo con un estudio realizado en México, donde se encontró predominio de los participantes pertenecientes al sexo femenino y con un rango de edad entre 60 y 84 años⁽¹⁵⁾, lo cual concuerda con lo descrito en el The Eighth Joint

National Committee (JNC8), donde se evidencia que la prevalencia de HTA incrementa con la edad, encontrándose mayor incidencia en el grupo de 60 a 69 años⁽¹³⁾.

Los niveles de instrucción predominantes en orden de frecuencia fueron primaria, analfabeto y secundaria, presentando ingresos menores al salario mínimo establecido en el país para el año 2018, datos que reúnen notoriedad ya que en estudios realizados tanto en México como en Colombia, evidencian prevalencia de HTA en personas con menor nivel educativo y en grupos socioeconómicos de ingresos bajos⁽¹⁵⁾.

Los antecedentes personales patológicos encontrados por orden de frecuencia fueron: obesidad/sobrepeso, diabetes mellitus, dislipidemias (hipercolesterolemia o hipertrigliceridemia), seguido de enfermedades tiroideas, infarto al corazón, insuficiencia cardiaca y un porcentaje bajo presentó antecedente de Evento Cerebrovascular (ECV). Se observó que la población estudiada presenta numerosas comorbilidades que pueden afectar el pronóstico de la HTA, sobre todo si el paciente aún no es consciente del impacto que estas conllevan en su salud⁽¹⁶⁾.

Los pacientes estudiados tienen conocimiento sobre la HTA y el control de la misma, entienden que esta enfermedad se puede controlar con una dieta baja en sal y grasas, ejercicio físico y pérdida de peso, sin embargo, la prevalencia de las comorbilidades antes expuestas se pueden relacionar con un estilo de vida no adecuado de la población, lo cual es de importante mención, ya que los estilos de vida saludables, contrarrestan los factores de riesgo, siendo una estrategia para mejorar la calidad de vida de la población hipertensa⁽¹⁷⁾.

Los pacientes reconocieron ser hipertensos, y el 81.7% de los casos controla su HTA con médico y poco más de la mitad 53.3% realizan control regular de sus cifras tensionales. La mayoría de los pacientes (70.0%) comprende que la HTA puede provocar daños en el corazón, reconociendo más de la mitad (61.7%) los signos de alarma que ameritan atención urgente, solo la mitad de los pacientes conocen que ocasiona daños en el cerebro y menos de la mitad, conoce que puede afectar a sus hijos e hijas 41.7% y provocar daño en los riñones 31.7%; haciéndose evidente cierto grado de desconocimiento en la población en cuanto a las

complicaciones agudas y crónicas que conlleva la enfermedad, lo cual puede incitar al paciente a no acatar completamente o hacerlo de forma parcial, las indicaciones médicas, pudiendo influir de manera indirecta en la adherencia al tratamiento^(8,17).

Los pacientes con frecuencia desconocen el nombre del medicamento indicado, mostrando que el 40.0% tiene mala adherencia al tratamiento, las razones con mayor frecuencia fueron: olvido 41.7%, falta de medicamento en la farmacia del establecimiento de salud 37.5%. En un estudio realizado en Lima, Perú, identificaron que de los muchos factores que influyen en la adherencia al tratamiento con antihipertensivos predomina el olvido, estar ocupados, quedarse sin medicación, asimismo, afirman que la falta de conocimiento es otro factor causal para el abandono del tratamiento de los pacientes con hipertensión arterial, siendo los principales factores el nivel de educación y el bajo nivel de conocimiento acerca de la patología y del tratamiento⁽¹²⁾.

En relación a las instalaciones físicas y limpieza, la mayoría de sus aspectos fueron valorados entre regular y bueno; los usuarios encuentran en las unidades, que hay elementos en infraestructura que se deben mejorar, principalmente por la alta demanda de usuarios en las unidades. Un 41.7% de usuarios considera como buena la distancia entre la unidad de salud y su casa, ya que en su mayoría los usuarios pertenecen a comunidades alejadas del municipio.

Al hablar de servicios auxiliares existentes, se refirieron a las áreas de laboratorio y farmacia, de estos al 48.3% de los usuarios se les realizaron todos los exámenes indicados en la consulta y al 60.0% se le entregó todos los medicamentos prescritos, situación que puede contribuir a que ocurra un evento adverso por el retraso en el diagnóstico y manejo oportuno de la enfermedad e incrementa la brecha en servicios de salud⁽¹⁸⁾, ya que la mayoría de los usuarios no cuentan con los recursos financieros necesarios para adquirir estos servicios fuera del sistema público.

La mayoría valoró las competencias del personal como; muy bueno personal médico; bueno enfermería y aseo; en cuanto a Admisión y Estadística, se valoró como bueno, sin embargo, al hablar con el usuario respecto a este último, se encontró inconformidad debido a la desorganización en el área.

Encontrando que el personal de seguridad y vigilancia, cuenta con las valoraciones más bajas, como malo a regular, siendo percibida como un área deficiente en el control de sus funciones frente al usuario. Distinto a lo encontrado en San Juan de Pasto, Colombia, donde la valoración del personal por el paciente se encuentra entre regular y bueno, en ninguno de los casos opinaron que era malo⁽¹⁸⁾.

Respecto a las acciones realizadas por el personal de salud, al brindar atención se mantuvo buena relación prestador-usuario, manifestándose interés y cordialidad por parte del personal de salud hacia el usuario, preguntaron en el 100.0% de los casos el motivo de consulta, explicando en la mayoría de los casos sobre su estado de salud, brindando respuesta a otros problemas de salud que el usuario manifestó, similar a lo encontrado en San Juan de Pasto, Colombia, donde la mayoría de los encuestados opina que las actividades realizadas en la consulta médica son buenas⁽¹⁸⁾; sin embargo, se observa poca disposición a la evaluación del paciente por parte del personal al momento de realizar el examen físico y corroborar la presión arterial brindada en el área de preclínica, además de la poca información brindada a los acompañantes respecto al proceso de enfermedad. Cabe resaltar los tiempos de espera para la consulta y citas subsiguientes, que en la mayoría de los usuarios es prolongada, siendo un factor relevante, ya que la demanda es elevada respecto a la disponibilidad de recurso humano y esto influye directamente en el control de la enfermedad.

El personal de salud brinda educación a las personas con HTA, para el manejo de la enfermedad, entorno control, alimentación y ejercicio físico, destacando las siguientes afirmaciones en forma descendente: reducción del consumo de sal, consumo diario de frutas, vegetales y alimentos ricos en carbohidratos, reducción de alimentos grasos, medidas a tener en cuenta para evitar el sobrepeso u obesidad, importancia de realizar actividad física, como reconocer oportunamente las complicaciones, llevar control de los niveles de presión arterial al menos cuatro veces al año, reducción del consumo de bebidas alcohólicas y reducción del consumo de tabaco; pese a que la población conoce las medidas antes mencionadas, existen carencias en relación a ello, ya que al analizar los antecedentes patológicos encontrados en este estudio, consideramos que es necesario mejorar la educación en salud de la población, para disminuir las complicaciones de sus antecedentes.

La percepción por parte del usuario sobre calidad de la atención recibida, en las unidades de salud; Centro Integral de Salud Genaro Muñoz Hernández y Hospital Juan Manuel Gálvez, es buena en 60.0%, muy buena en 11.7%, regular en 26.7% y mala en 1.6%; resultados similares se vieron en un estudio realizado en México, en 2014, donde se encontró el grado de satisfacción que tenían los pacientes de acuerdo con la calidad de la atención médica que percibieron, resultó: satisfactoria 53.0%, regular 27.0% y poco satisfactoria en 20.0%⁽¹⁵⁾.

Contrario a que la mayoría de los usuarios valoró la atención como buena, se percibe cierto grado de insatisfacción en los usuarios, principalmente por la falta de medicamentos, desorganización en el área de admisión y estadística, tiempo de espera prolongado para citas de seguimiento, prolongados tiempos de espera y trato no siempre equitativo; semejante a lo manifestado en un estudio realizado en Colombia y Brasil, donde los usuarios valoran mucho la accesibilidad al servicio: tiempo para ser atendidos, el trato igualitario que deben darles los actores institucionales, una gestión administrativa ágil y coordinada entre todas las instituciones involucradas en el servicio y el tiempo adecuado de consulta⁽¹⁸⁾.

Conclusión: La mayoría de los usuarios estudiados mostró satisfacción con la calidad de atención brindada por el personal de salud.

Recomendación

Mejorar la estructura actual de los servicios de salud, la cual presenta insuficiencias en lo relativo a recursos humanos, materiales y medicamentos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Morales Sagastume ML. Calidad de la atención de los servicios de salud del consultorio del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) Palin, Escuintla [Tesis en línea]. Guatemala: Univ San Carlos; 2012[Consultado 19 de abril 2018]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_8922.pdf
2. Chávez Cruz AL, Molina Regalado JL. Evaluación de la calidad de atención en salud mediante el modelo de Avedis Donabedian, en el área de emergencia del Hospital Paravida de julio a diciembre 2014 [Tesis en línea]. San Salvador: Univ El Salvador; 2015 [Consultado 20 de abril 2018]. Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/11055/1/Tesis%20Final.pdf>

3. La atención en salud percepción de los usuarios. [Internet]. Cali: Hospital Universitario del Valle; 2010. [Consultado 21 de abril 2018]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000085&pid=S0121-7577201400010001000001&lng=en
4. Ramírez Hita S. Calidad de atención en salud: prácticas y representaciones sociales en las poblaciones quéchua y aymará del altiplano boliviano. [Internet]. 2a ed. La Paz: OPS; 2010 [Consultado 6 de mayo 2018]. Disponible en: https://www.paho.org/bol/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publications&alias=33-calidad-de-atencion-en-salud&Itemid=1094
5. Secretaria de Salud(HN) Sistema nacional de calidad en salud. [Internet]. Tegucigalpa SESAL; 2011. [consultado 3 de mayo 2018]. Disponible en: http://salud.gob.hn/web/index.php?option=com_edocman&view=document&id=57
6. Carmenate-Milián L, Herrera-Ramos A, Ramos-Cáceres D. Situación del sistema de salud en Honduras y el nuevo modelo de salud propuesto. Arch Med [Internet]. 2016 [Consultado 2 de mayo 2018];12(4):1-10. Disponible en: <http://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/situacion-del-sistema-de-salud-en-honduras-y-el-nuevo-modelo-de-salud-propuesto.pdf>
7. Montoya Cáceres P, Fuentealba Guzmán D, Fuentes Guerrero N, Valdés Anabalón N, Villa Labrín C. Adherencia de usuarios hipertensos a controles del programa de salud cardiovascular relacionada con la satisfacción usuaria en el Centro de Salud Familiar Los Volcanes, Chillán, 2011 [Internet]. Chile: Universidad del Bio-Bio; 2011 [Consultado 19 de febrero 2018]. Disponible en: <http://repobib.ubiobio.cl/jspui/handle/123456789/789>
8. Organización Mundial de la Salud. Estrategia de cooperación de País para el gobierno de Honduras 2017-2021. Tegucigalpa: OPS; 2016.
9. Jovel-Ortega I. Factores de riesgo asociados a hipertensión arterial, en pacientes que acuden a la consulta médica del Cesamo Teupasenti, El Paraíso, Honduras, febrero 2015 [Internet]. Nueva Segovia: UNAN; 2015 [Consultado 23 de abril 2018]. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/7720/1/t825.pdf>
10. Secretaria de Salud (HN). Plan nacional de salud 2021. [Internet]. Tegucigalpa: SESAL; 2005 [Consultado 21 de abril 2018]. Disponible en: http://www.siteal.iipe.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/hn_0311.pdf
11. Huamani Caquiamarca RE. Factores que influyen en el abandono de tratamiento en pacientes con hipertensión arterial [Tesis en línea]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2017 [Consultado 19 de febrero 2018]. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/784>
12. James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J, et al. 2014 Evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). JAMA [Internet]. 2014 [Consultado 2 de mayo 2018];311(5):507–20. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1001/jama.2013.284427>
13. Boboy Guisamano TI. Percepción de pacientes sobre la calidad de atención que ofrecen los profesionales de salud en la atención Primaria En El Centro De Salud N° 1 De La Ciudad De Esmeraldas [Tesis En Línea]. Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas; 2016 [Consultado 2 de mayo 2018]. Disponible en: <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/872>
14. Pérez Arredondo CN. Asociación entre la calidad de la atención médica y la calidad de vida relacionada a la salud del paciente con hipertensión arterial de la unidad de medicina familiar número 75, IMSS [Tesis en línea]. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México; 2014 [Consultado 2 de mayo 2018]. Disponible en: <http://ri.uaemex.mx/oca/bitstream/20.500.11799/14526/2/411779.pdf>

15. Pérez Quintero C, Gonzales Ruiz G, Carrasquilla Baza D, Garcia Patiño E, Guarín Bedoya E, Luna Semacaritt L, et al. Evaluación de un programa de atención de la hipertensión arterial, según normatividad vigente en Colombia. Rev Duazary [Internet]. 2014 [Consultado 18 de febrero 2018];11(1):14-21. Disponible en: <http://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/duazary/article/view/716/930>
16. Realpe Delgado C, González Robledo MC, Vélez Álvarez C, Cerezo Correa MP, Paz Delgado AL, Muñoz Sánchez LP, et al. Acceso al programa de hipertensión en el sistema general de seguridad social en salud, 2008. Hacia promoc. Salud [Internet]. 2008 [Consultado 8 mayo 2018];13:195-209. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v13n1/v13n1a12.pdf>
17. Estrada Zambrano JS, Ordoñez Riascos EA. Calidad en la atención de pacientes con enfermedades crónicas (hipertensión arterial) en una IPS pública ubicada en Pasto-Nariño. [Tesis en línea]. San Juan de Pasto, Colombia: Universidad CES; 2013. [Consultado 8 de mayo 2018]. Disponible en: http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/1835/2/Atencion_pacientes_Hipertension.pdf
18. Delgado Gallego M, Vázquez Navarrete M, de Morales Vanderlei L. Calidad en los servicios de salud desde los marcos de sentido de diferentes actores sociales en Colombia y Brasil. Rev Salud Pública [Internet]. 2010 [consultado 28 de abril 2018];12(4):533-45. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642010000400001&lng=es&nrm=iso&tlng=es

MANIFESTACIONES DERMATOLÓGICAS EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA, EN DIÁLISIS PERITONEAL AUTOMATIZADA INTERMITENTE

Dermatological Manifestations in Patients with Chronic Renal Failure in Intermittent Automated Peritoneal Dialysis.

Ana Carolina Arita-Zelaya¹, Fernando Arturo Fajardo-Leitzelar^{1,2}**RESUMEN**

La enfermedad renal crónica es la vía final común de distintas patologías que afectan al parénquima renal. La prevalencia e incidencia de esta enfermedad se ha incrementado en las últimas décadas de forma exponencial, que la convierte en un grave problema de salud pública a nivel mundial, de acuerdo a su estadio requiere terapia de sustitución renal tipo diálisis peritoneal. La piel y sus anexos son afectados cuando existe un deterioro crónico de la función renal, algunas de las cuales influyen notoriamente en la calidad de vida de estos pacientes. **Objetivo:** identificar las manifestaciones en piel de los pacientes con enfermedad renal crónica, en diálisis peritoneal. **Material y Métodos:** estudio no experimental, transversal, descriptivo. Previo consentimiento informado, se evaluó a todos los 87 pacientes en diálisis peritoneal automatizada intermitente, de la sala de Nefrología del Hospital Escuela Universitario, de julio a diciembre del 2017. Se aplicó instrumento obteniendo datos generales, condición metabólica actual, tiempo en diálisis peritoneal y se realizó examen físico en búsqueda de manifestaciones dermatológicas por un dermatólogo, el día que asistieron a su sesión programada de diálisis. Se utilizó el programa estadístico Epi-Info versión 7.2. **Resultados:** todos los pacientes estudiados tenían al menos 2 manifestaciones dermatológicas, las de mayor frecuencia fueron: xerosis 72(82.8%), palidez 80 (81.4%), alteraciones ungueales 64(73.4%), prurito 56 (64.4%), alteraciones pigmentarias 47(54%) y alteraciones en pelo 46(52.9%). **Conclusión:** la xerosis fue la manifestación más frecuente; no se encontró

relación entre xerosis y prurito, ni entre prurito y niveles de azoados, calcio o fosforo. La principal manifestación en uñas fue onicopaquia y en pelo dermatitis seborreica. La incidencia de manifestaciones dermatológicas en pacientes con enfermedad renal crónica fue mayor a la de otros estudios, es importante identificar estos signos y síntomas para realizar diagnósticos tempranos y tratamientos oportunos.

Palabras Clave: Manifestaciones cutáneas, insuficiencia renal crónica, diálisis peritoneal.

ABSTRACT

Chronic kidney disease is a common end result of several pathologies that affect the renal parenchyma. It is prevalence and incidence have increased exponentially in the last few decades, representing a major public health problem worldwide. According to the clinical stage, peritoneal dialysis might be required. Along with chronic renal dysfunction the skin and its annexes are affected which significantly impair quality of life of patients. **Objective:** to identify dermatological manifestations of patients with chronic kidney disease during treatment with peritoneal dialysis. **Material and Methods:** non-experimental, cross-sectional, descriptive study. Eighty-seven (87) patients in peritoneal dialysis from the Nephrology ward of the Hospital Escuela Universitario, were evaluated during the period from July to December 2017. Whenever they attended their programmed dialysis appointment, an instrument to obtain general data, current metabolic state and time in peritoneal dialysis was applied prior signature of informed consent. Physical examination was performed by a dermatologist in order to identify any dermatological manifestations. For statistical analysis epi-Info version 7.2 statistical package was used. **Results:** all patients showed at least 2 dermatological manifestations, the most common were xerosis 72 (82.8%), pallor 80 (81.4%), nails alterations 64 (73.4%), pruritus 56 (64%), pigmentary changes 47 (54%) and hair alterations 46 (52.9%). **Conclusion:** xerosis was the most common manifestation, no relationship was found between xerosis

¹Departamento Medicina Interna, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa, Honduras.

²Hospital Escuela Universitario, Tegucigalpa. Honduras.

Autor de correspondencia: Ana Carolina Arita Zelaya, acarolinaz28@yahoo.com

Recibido: 25/7/2019

Aceptado: 04/02/2020

and pruritus, nor between xerosis and phosphorus, calcium and azoates levels. In nails, onychopathy was the main manifestation, and seborrheic dermatitis in hair. The incidence of dermatological manifestations in patients with chronic kidney disease was higher than other studies, early identification of these symptoms and signs is important for accurate diagnosis and opportune treatment

Keywords: Skin manifestations, renal insufficiency, chronic; peritoneal dialysis.

INTRODUCCIÓN

La Enfermedad Renal Crónica (ERC), es la vía final común de distintas patologías que afectan al parénquima renal⁽¹⁾; es un síndrome con manifestaciones clínicas variadas que afectan a la mayor parte de órganos y sistemas⁽²⁾, lo cual, es un reflejo de la complejidad de las funciones que el riñón desempeña en condiciones normales. Las posibilidades terapéuticas con las que cuentan los pacientes con ERC avanzada, consisten en terapia sustitutiva de mantenimiento hemodialítico o diálisis peritoneal y trasplante de órgano sólido. La prevalencia e incidencia de la ERC se han incrementado en las últimas décadas de forma exponencial, lo que la convierte en un grave problema de salud pública a nivel mundial^(3,4).

La piel y sus anexos se ven afectados cuando existe un deterioro crónico de la función renal, algunas de las cuales influyen notoriamente en la calidad de vida de estos paciente⁽¹⁾.

Las manifestaciones cutáneas pueden preceder u ocurrir luego de la terapia de sustitución renal. Uno de los principales síntomas de los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal que reciben diálisis es el prurito, que afecta a 25-90% de los pacientes^(1,5).

Otras manifestaciones frecuentes son: xerosis, infecciones, alteraciones unguéales y alteraciones pigmentarias. Los trastornos perforantes, trastornos ampollosos y fibrosis sistémica nefrogénica se encuentran con menos frecuencia⁽⁶⁻⁸⁾.

En Honduras, no existen estudios de prevalencia de manifestaciones dermatológicas en pacientes con enfermedad renal crónica avanzada. En el Hospital Escuela Universitario (HEU), de Tegucigalpa, se encuentran 87 pacientes en Diálisis Peritoneal Automatizada Intermitente (DPAI), sin embargo, existen pacientes en el país en otras modalidades de tratamientos

sustitutivos por ERC (diálisis peritoneal continua ambulatoria, diálisis peritoneal automatizada nocturna, hemodiálisis y trasplante renal). En este sentido, hemos realizado el presente estudio para identificar las lesiones en piel y faneras asociadas a insuficiencia renal crónica, que muchas veces escapan a su detección, aún por dermatólogos; así mejorar y prevenir la condición dermatológica, evitar complicaciones, mejorar la calidad de vida de estos pacientes y puedan ser tratados adecuadamente.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio fue no experimental, transversal, descriptivo. Previo consentimiento informado, se evaluó a todos los pacientes en DPAI, la población de estudio fue 87 pacientes de la sala de Nefrología del Hospital Escuela Universitario, de julio a diciembre del 2017.

Los criterios de inclusión fueron: pacientes mayores de 18 años, pacientes en DPAI y aceptar participar en el estudio. Los criterios de exclusión: pacientes menores de 18 años y que no deseen participar en estudio.

Se aplicó instrumento tipo cuestionario que constaba de datos generales, condición metabólica actual (niveles de creatinina, nitrógeno ureico, calcio y fosforo sérico) y tiempo en años en diálisis peritoneal. Se realizó examen físico dermatológico (ojos desnudos y dermatoscopia) en búsqueda de manifestaciones dermatológicas por un dermatólogo, el día que asistieron a su sesión programada de diálisis. La búsqueda de manifestaciones dermatológicas según instrumento aplicado incluyó: xerosis, prurito, palidez, alteraciones pigmentarias, hiperqueratosis, calcinosis, petequias, equimosis, dermatosis perforantes, alteraciones en uñas y pelo y otras.

En 4 casos se practicó biopsia de piel para confirmar diagnósticos, se realizó 37 cultivos por hongos de uñas distroficas con sospecha de onicomycosis y a 21 pacientes con máculas hiperpigmentadas en palmas y/o plantas, se les realizó niveles de vitamina B12, para determinar hipovitaminosis como causa de las mismas.

Se utilizó el programa estadístico Epi-Info versión 7.2, el análisis se realizó mediante medidas de tendencia central (moda, mediana y media) y medidas de dispersión (rango y desviación estándar).

RESULTADOS

Se evaluaron 87 pacientes, 53(60.9%) mujeres y 34 (39.1%) hombres; en el rango de edad de 25 a 80 años,

45(63.2%) de ellos eran menores de 60 años (mediana 56 años). Analfabetas 15(17.2%) y con título universitario 3(3.5%). En relación al estado civil fue 50 (57.5%) casados, 24(27.6%) solteros, 8(9.2%) unión libre y 5(5.8%) viudos. En cuanto a la ocupación de todos los pacientes 42(48.3%) eran ama de casa, 1 no tenía ningún oficio ni profesión, y 15(17.2%) estaban desempleados.

El lugar de mayor procedencia es el Distrito Central con 36(41.3%), El Paraíso 17(19.5%), Francisco Morazán 15 (17.2%), Comayagua 7(8%), Valle y La Paz 3(3.4%) cada uno, y Choluteca, Olancho y Yoro 2(2.3%) respectivamente. Los pacientes en DPAI estudiados tenían al menos 2 manifestaciones dermatológicas. La xerosis es la manifestación dermatológica más frecuente (Figura 1), encontrándose en 72(82.8%) pacientes, siguiendo palidez en 70(81.4%) y alteraciones en uñas 64(73.3%) (Cuadro 1).



Figura 1. Xerosis, escamas en miembro inferior

Cuadro 1. Manifestaciones dermatológicas en pacientes en DPAI, Hospital Escuela Universitario, Julio-diciembre

Manifestación dermatológica	Frecuencia	%
Xerosis	72	82.8
Palidez	70	81.4
Alteraciones en uñas	64	73.3
Prurito	56	64.4
Alteraciones pigmentarias	47	54.0
Alteraciones en pelo	46	52.9
Equimosis	38	43.7
Hiperqueratosis	20	22.9
Tiña Pedis	6	6.9

De los 72 pacientes con xerosis, 51.4% estaban entre 41 a 60 años y 36% eran mayores de 60 años, edad que se espera mayor frecuencia de xerosis. Se realizaron cuatro biopsias de piel por sospecha de dos pacientes con neoplasia y dos con dermatosis perforante, detectándose un paciente con carcinoma basocelular, un cuerno cutáneo, un disqueratoma verrugoso y uno con prurigo nodular.

De las alteraciones en uñas, las más frecuentes encontradas fueron: onipaquia 41(64.1%) (Figura 2), onicolisis 6 (9.4%), onicorrexis y onicosquizia 3(4.7%) respectivamente; leuconiquia 2(3.1%). Se realizaron 37 cultivos de uñas con sospecha de hongo, de estos 10 resultaron positivos, encontrándose: *Aspergillus terreus*, *Trichophyton tonsuras*, *Trichophyton verrucosum* y *Trichophyton mentagrophytes*, uno en cada tipo; *Trichophyton rubrum*, *Microsporum gypsum* y *Aspergillus niger*, dos de cada uno.



Figura 2. Alteraciones en uñas, onicopaquia

En cuanto a las alteraciones en pelo, la más frecuente fue dermatitis seborreica 30(65.2%), seguido por efluvio telógeno 6(13%) y alopecia androgenética 3(6.5%). Las alteraciones pigmentarias se presentaron en 47(54%), de los cuales 30(63.8%) tenían hiperpigmentaciones de 2-3 milímetros, asintomáticas en palmas y/o plantas (Figura 3), por lo que se les realizó niveles de vitamina B12 a 21 de ellos; 8 presentaron alteraciones, 7 con niveles elevados y sólo 1 disminuido.



Figura 3. Alteraciones pigmentarias, hiperpigmentaciones en plantas

DISCUSIÓN

En el presente estudio de los 87 pacientes evaluados, todos presentaron al menos dos manifestaciones dermatológicas. En un estudio realizado en Puerto Rico encontraron afectación de la piel en todos los pacientes sometidos a diálisis⁽⁹⁾ y otro en la India reportó que 95% de los pacientes tenían al menos una manifestación en piel⁽¹⁰⁾.

La manifestación dermatológica más frecuente en el HEU fue xerosis (82.8%), al igual que en el Hospital y Colegio Médico de Gandhi en la India, que se encontró la xerosis como principal manifestación, sin embargo, la prevalencia de xerosis ha sido reportada de forma variable^(5,10). Se observó que de los pacientes con xerosis, el 51.4% eran de 41 a 60 años y el 36% mayores de 60 años, edad en la que se espera mayor frecuencia de xerosis. No hubo relación de la xerosis y prurito, ya que este último se presentó en 56 pacientes (64.4%), a diferencia del Hospital de Gandhi, que se encontró una asociación estadísticamente significativa entre prurito y xerosis ($p=0.00194$).

La fisiopatología del prurito es desconocida, hay muchas hipótesis como el hiperparatiroidismo, sensibilidad neuronal, inclusive mejorar la calidad de diálisis⁽²⁾, en el estudio de HEU no se encontró relación entre prurito y niveles de azoados, calcio o fosforo.

La palidez fue la segunda manifestación en frecuencia (81.4%). En un artículo de revisión realizado en Estados Unidos de América en 2017, reportó el 40% y otro estudio en la India el 57% de los pacientes^(2,10).

Las alteraciones ungueales constituyeron el 73.3%, de las cuales, la más frecuente fue onicopaquia (64.1%) y 3.1% leuconiquia; similar a lo encontrado en un estudio de México en el 2011, que reporta la frecuencia de alteraciones ungueales en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal de 50 a 70%, pero difiere en la alteración ungueal más frecuente, que fueron las uñas mitad y mitad⁽⁴⁾. En Argentina y la India se reportó el 45 y 46% de alteraciones ungueales respectivamente^(1,10).

Las alteraciones pigmentadas representaron el 54%, similar a lo encontrado en el 2011 en la India que informó el 50%⁽⁵⁾, Argentina en el 2006 reportó 61%⁽¹⁾. No se encontró relación entre maculas hiperpigmentadas y déficit de vitamina B12, como se reporta en la literatura^(11,12).

Las alteraciones en pelo se encontraron en 52.9%, siendo la más frecuente dermatitis seborreica, a diferencia del estudio de la India en 2019 que observó 16% y en Argentina en 2006, 23% de alteraciones en pelo y la más frecuente fue alopecia difusa^(10,1).

Las neoplasias malignas de piel aumentan aproximadamente 2% en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal sometidos a hemodiálisis; sin embargo, tal relación no se ha corroborado en pacientes con diálisis peritoneal⁽⁴⁾. En Granada, España, se encontró lesiones de piel carcinomatosas en el 2.6% de los 114 pacientes examinados en hemodiálisis⁽¹³⁾, en el HEU se encontró carcinoma basocelular en 1.26%.

Conclusión

La xerosis, fue la manifestación más frecuente, sin relación con el nivel educativo y socioeconómico; no se encontró relación entre xerosis y prurito, ni entre prurito y niveles de azoados, calcio o fosforo. La principal manifestación en uñas fue onicopaquia y en pelo dermatitis seborreica. La incidencia de manifestaciones dermatológicas, en pacientes con enfermedad renal crónica, fue mayor a la de otros estudios, es importante identificar estos signos y síntomas, para realizar diagnósticos tempranos y tratamientos oportunos.

Agradecimientos

Gracias al patrocinio que realiza el Instituto Hondureño de Ciencia, Tecnología y la Innovación (IHCIETI), cada año en la realización de estudios, en esta oportunidad los pacientes en diálisis peritoneal se lograron beneficiar de una evaluación dermatológica completa.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alonso C, Del Coro V, Di Nicolantonio MA, Porfir, G, Nicola G, Acosta F, et al. Manifestaciones cutáneas en pacientes hemodializados Nuestra experiencia. Arch. Argent. Dermatol. 2006;56(1):17-22.
2. Blaha T, Nigwekar S, Combs S, Kaw U, Krishnappa V, Raina R. Dermatologic manifestations in end stage renal disease. Hemodial Int. 2019;23(1):3-18.
3. Robinson BE. Epidemiology of chronic kidney disease and anemia. J Am Med Dir Assoc. 2006;7 (Suppl. 9):S3-S6
4. Hamer RA, El Nahas AM. The burden of chronic kidney disease. BMJ 2006;332 (7541):563-564
5. Fernández-Sánchez M, Orozco-Topete R. Dermatitis en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal. Dermatol Rev Mex. 2011;55 (6):352-358.
6. Khanna D, Singal A, Kalra OP. Comparison of cutaneous manifestations in chronic kidney disease with or without dialysis. Postgrad Med J. 2010 ;86(1021):641-7
7. Avermaete A. Skin changes in dialysis patients. A review. Nephrol Dial Transplant. 2001;16 (12): 2293–2296.
8. Lupi O, Rezende L, Zangrando M, Sessim M, Silveira CB, Silva MA, et al. Cutaneous manifestations in end-stage renal disease. An Bras Dermatol. 2011;86(2):319-26.
9. Pico MR, Lugo-somolinos A, Sanchez JL, Burgos-Calderón R. Cutaneous alterations in patients with chronic renal failure. Int Jm Dermatol 1992;31;860-3.
10. Chanda GM, Chintagunta SR, Arakkal G. Dermatological manifestations in chronic renal failure patients with and without hemodialysis: A study at a tertiary care centre. J NTR Univ Health Sci 2017;6:8-14.
11. Stabler S. Vitamin B12 Deficiency. N Engl J Med 2013;368:149-60.
12. Garcia-Villa A, Cabañuz C. Hiperpigmentación cutánea en el déficit de vitamina B12. Rev Clin Esp. 2018;218(2):108-109
13. Tercedor J, Lopez-Hernandez B, Rodenas JM, Delgado-Rodriguez M, Cerezo S, Cerrano-Ortega S. Multivariate analysis of cutaneous markers of aging in chronic hemodialyzed patients. In J Dermatol. 1995; 34:546-550.

DIETA MEDITERRÁNEA: MODELO DE ALIMENTACIÓN PARA CONTRIBUIR A LA SALUD HUMANA Y DEL PLANETA**Mediterranean diet: food model to contribute to human and planet health**Jean Pierre Enriquez¹, Adriana Hernández-Santana²**RESUMEN**

Una dieta saludable y sostenible provee los requerimientos nutricionales para la salud del ser humano y que además es saludable para nuestro planeta. **Objetivo:** resaltar la importancia de la dieta mediterránea como una dieta sostenible, destacando su efecto positivo para la salud humana y ambiental. **Material y Métodos:** la búsqueda de información se realizó en las bases de datos: PubMed/MEDLINE, SciELO, Elsevier, Cochrane, SpringerLink y Google Académico. La selección de información se centró en: 5 publicaciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, de los últimos 7 años, 10 reportes del grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición, mismos que iniciaron sus publicaciones en 2011, 29 artículos científicos y publicaciones del 2015 en adelante, en donde se realizó una excepción en cuanto a la antigüedad de dos publicaciones del 2009. **Conclusión:** la dieta mediterránea es una opción saludable para la salud, ya que disminuye la incidencia y probabilidad de ciertas enfermedades crónicas, contribuyendo también a una responsabilidad ambiental, al hacer uso eficiente de los recursos para la producción de los alimentos que formarán parte de esta dieta.

Palabras clave: Dieta mediterránea, enfermedades crónicas, dietas saludables, salud ambiental, estado nutricional.

¹Ing. en Agroindustria Alimentaria. Estudiante de Maestría en Agricultura Tropical Sostenible, Escuela Agrícola Panamericana Zamorano, Honduras, C.A. ORCID: 0000-0001-6174-6429.

²Doctora en Salud Pública. Laboratorio de Nutrición Humana, Departamento de Agroindustria Alimentaria, Escuela Agrícola Panamericana Zamorano, Honduras, C.A. ORCID: 0000-0002-7802-3611.

Autor de correspondencia: Jean Pierre Enriquez
jean.enriquez.2018@alumni.zamorano.edu

Recibido: 17/01/2020

Aceptado: 26/05/2020

ABSTRACT

A healthy and sustainable diet provides the nutritional requirements for human health and is also healthy for our planet. **Objective:** to highlight the importance of Mediterranean diet as a sustainable diet, emphasizing its positive effect for human and environmental health. **Material and Methods:** the search for information was carried out using the following data bases: PubMed/MEDLINE, SciELO, Elsevier, Cochrane, SpringerLink and Google Scholar. The selection of information focused on: 5 publications from the last seven years of the Food and Agriculture Organization of the United Nations, 10 reports from the High Level Group of Food Security and Nutrition Experts, which began their publications since 2011, 29 scientific articles and publications from 2015 forward, except two publications dating from 2009. **Conclusion:** the Mediterranean diet is a healthy option, since it reduces the incidence and probability of certain chronic diseases and contributes to an environmental responsibility by using resources efficiently for the production of food that makes up this diet.

Keywords: Mediterranean diet, chronic diseases, healthy diets, environmental health, nutritional status.

INTRODUCCIÓN

Los aspectos fundamentales de una dieta saludable han sido definidos con precisión, sin embargo una dieta saludable para las personas, que provea todos los grupos de alimentos en porciones adecuadas durante todos los tiempos de comida, no implica que sea adecuada para el medio ambiente o que provenga de una producción y utilización sostenible. Es aquí donde se debe asegurar la estabilidad alimentaria mediante el acceso, utilización y condiciones económicas para obtener los alimentos, lo cual guarda una estrecha relación con los principios de la seguridad alimentaria⁽¹⁾. La investigación nutricional a lo largo de la historia ha demostrado que las dietas con alta ingesta de frutas, verduras, hortalizas, cereales, leguminosas y

productos de origen animal, son las que mejor contribuyen a un perfil saludable para las personas^(2,3).

El desarrollo sostenible es una vía para lograr un equilibrio tridimensional entre la sociedad, la economía y el ambiente⁽⁴⁾. La agricultura sostenible actúa como una herramienta para fortalecer la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) en América Latina y el Caribe⁽⁵⁾, para lograr satisfacer las necesidades alimenticias actuales, sin comprometer los recursos para las generaciones futuras. En septiembre del 2015, se creó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que incluye 17 objetivos y 169 metas, la cual, propone combatir desafíos de hambre, malnutrición y ponerle fin a la pobreza en respuesta al Cambio Climático (CC)^(6,7). La agricultura de conservación es capaz de prevenir la pérdida de tierras cultivables y reestablecer tierras degradadas, logrando sostenibilidad en la producción⁽⁸⁾.

Una de las dietas que está basada en el principio de sostenibilidad, es la Dieta Mediterránea (DM), ya que mejora la productividad sin producir daños al medio ambiente, jugando un papel decisivo en políticas de mitigación al CC⁽⁹⁾. Una alimentación sostenible está fundamentada en los procesos de obtención, transporte, distribución y preparación de alimentos, sin generar alteraciones a la salud del planeta, esto es posible al aplicar prácticas alimentarias de sostenibilidad medioambiental, como las tres “R”: Reducir el despilfarro de alimentos, Reutilizar las sobras con seguridad y Reciclar adecuadamente⁽¹⁰⁾.

Las tendencias actuales de consumo de productos típicos de una dieta caracterizada por una alta ingesta de comida chatarra, alimentos ultra procesados, trae graves consecuencias a la salud y al medio ambiente. El desarrollo de los temas tratados a continuación ayudará a entender los principios bajo los cuales funciona la DM, cómo se producen sus productos y cómo al adoptar este estilo de vida en un nuevo entorno, contribuye a la SAN en comunidades de áreas rurales, como en las urbanas. Esta revisión tiene como objetivo resaltar la importancia de la DM como una dieta sostenible, destacando su efecto positivo para la salud humana y ambiental.

MATERIAL Y MÉTODOS

La búsqueda de información se realizó en el período de agosto a octubre del 2019, en las bases de datos: PubMed/MEDLINE, SciELO, Elsevier, Cochrane, SpringerLink y Google Académico.

La búsqueda se realizó en inglés y español, con las palabras clave: dieta mediterránea, seguridad alimentaria y agricultura sostenible, se encontró un universo de 85 publicaciones. La selección final se centró en 44 documentos, los cuales constan de: 5 publicaciones de la FAO de los últimos 7 años, 10 reportes del Grupo de *alto nivel de expertos* en seguridad alimentaria y nutrición, mismos que iniciaron sus publicaciones en 2011, 29 artículos científicos y publicaciones del 2015 en adelante, y se realizó una excepción en cuanto a la antigüedad de dos publicaciones del 2009, considerando la importancia y precisión de la información.

DESARROLLO Y DISCUSIÓN

Es necesario mirar atrás del producto que va a la mesa familiar y entender si es saludable para nuestro planeta. La producción a pequeña, mediana y gran escala, tiene en común el reto de incrementar sus rendimientos, para alimentar a la población en constante crecimiento cada vez con menos tierras disponibles para la agricultura. Sus modelos de producción se mencionan a continuación.

Agricultura convencional

La agricultura convencional es un modelo productivo donde los bienes naturales; agua, suelo, bosques y la biodiversidad, están catalogados bajo el supuesto de ser infinitos e irrestrictamente explotables, lo cual contribuye a la generación de riquezas, pero a la vez genera crisis ambientales e inequidad social⁽¹¹⁾. La agricultura industrial intensiva, ha incrementado significativamente las tasas de rendimiento en los cultivos, desatando elevados costos ambientales y sociales, por lo cual necesita urgentemente ser reformada, haciendo referencia a una necesidad urgente de producción agrícola amigable con el ambiente⁽¹¹⁾. Las emisiones de gases de efecto invernadero y el cambio climático en los ecosistemas debido a los grandes volúmenes de producción, han generado una alta pérdida de biodiversidad, la cual puede provocar estragos en la sostenibilidad ambiental de los sistemas de producción agrícola y la imposibilidad de tener una amplia gama de suministros alimenticios a futuro⁽¹²⁾.

Agricultura sostenible

Se define como sostenible, al sistema de producción agrícola que logra alcanzar la demanda alimenticia y de fibra, incurriendo en costos económicos y ambientales adecuados para la sociedad⁽¹³⁾.

Las soluciones hacia el desarrollo agrícola sostenible se centran en tres principios: 1) hacer un uso eficiente de los recursos productivos, 2) fortalecer la resiliencia y 3) garantizar la equidad y responsabilidad social⁽¹⁴⁾. Temáticas relacionadas con la producción y consumo de alimentos, forman un componente integral que abarca seis de los diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): 2, 3, 10, 12, 13 y 15, mismos que buscan acabar con la pobreza y el hambre, garantizar una vida sana y promover el bienestar, responder al CC preservando la vida terrestre o acuática, fomentar innovación y educación, asegurar la inclusión de mujeres y jóvenes, producción y sistemas de consumo responsables. No obstante, los 17 ODS se encuentran directa o indirectamente relacionados con los alimentos⁽¹⁵⁾.

La peculiaridad de la agricultura sostenible, se centra en el seguimiento de sus esfuerzos para alimentar al mundo adecuadamente, donde la mayoría del crecimiento a futuro en producción alimenticia, deberá aumentar los rendimientos en los sistemas de cultivo existentes, en lugar de generar expansiones a tierras destinadas a pastura o bosques⁽¹³⁾. Es importante priorizar la producción sostenible de alimentos básicos, que a la vez sean nutritivos para garantizar la seguridad alimentaria, disminuyendo la mala utilización de recursos naturales y respetando la biodiversidad. Esto implica disminuir la utilización de insumos para el medio ambiente, aprovechar especies autóctonas y policultivos, para mantener su disponibilidad a largo plazo. Esto será posible al producir alimentos inocuos, mediante la implementación de buenas prácticas agrícolas, siendo necesario preservar los servicios ecosistémicos, para que aquellos servicios de suministro de alimentos lleguen también a las generaciones futuras⁽¹⁶⁾.

Cambio climático y vulnerabilidad

Las consecuencias del CC en la producción, distribución y consumo de alimentos, podría incrementar la pobreza y desigualdad, afectando directamente a los medios de vida, nutrición y salud. Lo cual contrasta por completo con el principio de seguridad alimentaria, en donde se establece que todas las personas deben tener acceso físico y económico a suficientes alimentos en todo momento. La pobreza ocasiona que las personas sean vulnerables al hambre, por su acceso limitado a los recursos, que les permiten satisfacer sus necesidades básicas, enfrentando así una inseguridad alimentaria crónica⁽¹²⁾. Aunque la urbanización está incrementando más cada día, el mayor porcentaje de la población que padece hambre e inseguridad alimentaria se encuentra en

zonas rurales. Las medidas de protección social de inseguridad alimentaria, no se deben focalizar únicamente en respuestas de emergencia reactivas, mediante intervenciones humanitarias, sino, también, implementar mecanismos de prevención y redes de seguridad que puedan ser desarrolladas en momentos oportunos⁽¹⁷⁾.

Seguridad alimentaria y nutricional

La SAN está conformada por cuatro pilares: disponibilidad, acceso a alimentos, utilización biológica y estabilidad⁽¹⁸⁾. El acceso a alimentos involucra; acceso físico (proximidad) y el acceso económico (asequibilidad)⁽¹⁹⁾. Es importante desarrollar, probar y escalar la SAN, mediante innovaciones que han tenido éxito en las pruebas piloto, siendo crucial que tengan “impacto a gran escala” en productividad agrícola, resistencia al CC y los ODS⁽²⁰⁾.

En Latinoamérica, Brasil, ofrece no solo un marco conceptual importante para la SAN, sino también un contexto relevante para las políticas públicas y programación, las cuales son difundidas a la población mediante la aplicación de artes como el teatro. Esto juega un papel estratégico en la creación de espacios para el reencuentro, la reflexión y las alternativas que se encuentran disponibles para combatir la SAN⁽²¹⁾.

Existen dos conceptos en las políticas relacionadas con la SAN en Brasil, que abarcan dos dimensiones indivisibles: 1) derecho a estar libre de hambre y desnutrición, y 2) derecho a una alimentación adecuada. Donde el poder público debe monitorear y evaluar la realización de este derecho, garantizando mecanismos para su exigibilidad, donde los pueblos definan sus propias políticas y estrategias para la producción, distribución y consumo de alimentos⁽²²⁾.

Inseguridad alimentaria

La incapacidad de acceder a una dieta adecuada en el presente, como posibilidad de no poderlo hacer en el futuro, es lo que describe a la expresión IA⁽¹⁷⁾. Las pérdidas y desperdicios de alimentos tienen una correlación directa con la insostenibilidad de los sistemas alimentarios. Producir alimentos que no se consumen en su totalidad, se traduce en desperdicio de recursos naturales, económicos y en un problema para la salud y nutrición. En el caso de los desperdicios de los recursos naturales, se ven marcadas repercusiones ambientales, debido al uso innecesario de recursos destinados a producir alimentos que no serán utilizados, afecta directamente al precio, mientras los demás factores del mercado se mantengan estables, se generan incrementos en los costos, comprometiendo directamente el acceso a alimentos de las personas de bajo poder adquisitivo⁽²³⁾.

Ambientes agrícolas marginales

Las tierras marginales, conocidas también como áreas de bajo potencial o menos favorecidas, representan una parte significativa de la población rural, área de tierras agrícolas tropicales, subtropicales y áreas ambientalmente frágiles. Los hogares rurales pobres tienden a ocupar ambientes agrícolas marginales, que se caracterizan por la vulnerabilidad a las crecientes amenazas de la variabilidad climática, así como a enfermedades y malnutrición⁽²⁰⁾.

Estas tierras presentan generalmente baja productividad agrícola, pobreza generalizada, lo que conlleva a IA en la población y una degradación ambiental⁽²⁴⁾. Un 70% de la pobreza mundial, es pobreza rural y muchas personas de estas zonas dependen de la agricultura⁽²⁵⁾. La subnutrición y hambre que enfrentan estas personas, vuelve necesario mejorar los modelos de vida de pequeños productores, para que realmente gocen de la seguridad alimentaria, combatiendo la pobreza y generando un desarrollo económico de sus hogares.

Factores que influyen en las dietas

La urbanización es un factor clave para influir en las dietas de la población debido al incremento de los ingresos, siendo el principal impulsor en el cambio de hábitos alimenticios⁽²⁶⁾. Como consecuencia, se evidencia que el consumo de productos pecuarios ha registrado un incremento importante a partir de 1960, con una distribución global no homogénea que registra un aumento en los desperdicios alimenticios. Solamente en Estados Unidos de América, al incrementar en un 50% los desechos per cápita, se estaría representando más de 1400 kcal al día, que servirían para combatir el hambre⁽²³⁾. La seguridad alimentaria es una acción contra el hambre, que implica una garantía universal de alimentos de calidad, pero es necesario estar conscientes del cambio de los hábitos de alimentación y salud en las últimas décadas, ya que los alimentos frescos y nativos están siendo reemplazados por alimentos industrializados de manera alarmante⁽²¹⁾.

Los cambios sociales y la influencia de medios de comunicación, son los factores principales del aumento de las dietas desequilibradas, afectando en mayor cantidad a la juventud⁽²⁷⁾. Pero, son los jóvenes quienes tienen la capacidad de crear y generar transformaciones de sostenibilidad alimentaria mediante procesos de organización, competencia y sensibilización. Mismos que son integrados por medio de la “ciudadanía global”,

que es definida como “un sentido de pertenencia a una comunidad más amplia, que va más allá de las fronteras nacionales, enfatizando nuestra humanidad común”⁽²⁸⁾. Al generarse una convergencia de los factores de la seguridad alimentaria con otras áreas de estudio, es donde la juventud logra pasar de la teoría a la práctica en sus comunidades y regiones, generando cambios positivos para la sociedad, salud y nutrición⁽²⁹⁾.

Dietas sostenibles

Las dietas deben suplir los requerimientos energéticos mediante alimentos inocuos de alta calidad nutricional, siendo alcanzables, accesibles y culturalmente adecuadas⁽³⁰⁾. Es crucial ofrecer dietas saludables para mejorar la nutrición, y evitar el consumo excesivo de grasas saturadas, azúcares, sal o sodio y eliminar el consumo de grasas trans⁽³¹⁾.

Las dietas sostenibles generan un impacto ambiental reducido, contribuyen a la SAN, orientando a generaciones presentes y futuras hacia una vida sana^(32,33). En países de ingresos medianos bajos, se ha evidenciado que participaciones de agentes institucionales que buscan promover la alimentación saludable, reducen las desigualdades sociales en las dietas⁽³⁴⁾.

Las elecciones y decisiones para comprar productos alimenticios por consumidores, se dan de manera personal o en un núcleo familiar. Estos están regidos según el entorno alimentario: precios, ingresos, conocimientos, aptitudes, tiempos, normas sociales y culturales. Por ejemplo, la escasez de dotes culinarias, ocasiona la selección de comidas de preparación rápida, con los inconvenientes de baja calidad nutricional. Por el contrario, también existen nichos de mercado, donde la capacidad adquisitiva permite acceder a productos más saludables, ambientalmente amigables o que generen bienestar animal⁽³⁵⁾.

En Honduras, el 62.8% de las personas no pueden acceder a este tipo de productos debido al alto porcentaje de pobreza⁽³⁶⁾.

Dieta Mediterránea

La DM, al ser una dieta saludable, se rige bajo los principios de incrementar la ingesta de frutas, verduras, legumbres, frutos secos y cereales integrales; consumir moderadamente alimentos de origen animal, limitando el consumo de carnes elaboradas y reducir el consumo de azúcares refinados. Incluye también ingesta de vino durante las comidas y consumo moderado de productos lácteos fermentados.

Nutricionalmente, esta dieta es baja en grasas saturadas y proteínas animales, alta en antioxidantes, fibra y grasas monoinsaturadas, con un equilibrio de ácidos grasos omega-6/omega-3^(37,38).

El patrón dietético mediterráneo se presenta como modelo cultural y ecológico, ya que al propiciar una baja ingesta de carnes rojas, se elimina casi en 100% las repercusiones negativas hacia los recursos naturales, como las altas tasas de emisión de gases de efecto invernadero (14.5% a nivel mundial), pérdida de biodiversidad, recursos hídricos y la conversión de tierras para generación de pienso, lo cual representa un 80% del total de tierras agrícolas. La huella de carbono de alimentos de origen animal por gramo, es superior que los alimentos basados en cultivos, por lo cual la DM ayuda a mitigar el CC por su reducida ingesta de alimentos de origen animal⁽¹³⁾.

El problema de la desnutrición se ha ampliado a la denominada triple carga de malnutrición: la subalimentación, carencia de micronutrientes y obesidad, generado por la sustitución de alimentos saludables por golosinas⁽³⁹⁾. La amplia y rápida transición que han experimentado los países en los últimos decenios hacia la denominada dieta occidental, ha producido aumento del consumo de aceites, carnes rojas, azúcares, carbohidratos y grasas refinadas⁽⁴⁰⁾. Entre las preocupaciones por la salud humana asociadas con la dieta, figuran el sobrepeso, obesidad, enfermedades autoinmunes, cardiovasculares, síndrome metabólico, cáncer, neurodegenerativas y menor tasa de mortalidad, los cuales pueden ser prevenidos e incluso reducir su incidencia al implementar la DM en nuestras vidas^(41,42,43).

A razón de los múltiples beneficios de la DM, la UNESCO, la inscribió en el listado del patrimonio cultural inmaterial de la humanidad, el 16 de noviembre del 2010, este acontecimiento debe servirnos de ejemplo para, lograr concientización sobre dónde debemos enfocar nuestros hábitos alimenticios y por ende nuestros procesos productivos, a fin de que las generaciones presentes y futuras tomen conciencia sobre su salud y la del medio ambiente.

Conclusión

En un mundo en constante crecimiento, que enfrenta problemas de hambre y obesidad, es necesario fortalecer la sostenibilidad productiva para reducir la pobreza y lograr la SAN. Como consecuencia del CC, se generan cambios en cantidad y composición del consumo de

alimentos, creando escenarios de desnutrición y malnutrición, lo cual requiere volver a examinar los sistemas productivos agroalimentarios, siendo importante crear dietas sostenibles que sean saludables para las personas y el medio ambiente.

La DM es una opción saludable, ya que disminuye la incidencia y probabilidad de ciertas enfermedades crónicas, contribuyendo también a la responsabilidad ambiental, al hacer un uso eficiente de los recursos para la producción de los alimentos que formarán parte de esta dieta.

La implementación de la DM, en diferentes escenarios de Latinoamérica, es totalmente factible, siempre y cuando se brinde a la información estratégica de sus bondades a la sociedad, para poder analizar los beneficios que conlleva y hacer autoconciencia para adoptarla como estilo de vida.

Esta revisión bibliográfica sirve como base para iniciar estudios de la adopción de la DM, viéndola como un estilo de vida en jóvenes universitarios, para que sean capaces de tomar autoconciencia de las repercusiones de sus hábitos alimenticios. Generando así la evidencia inicial para realizar implementaciones a futuro de la DM en Honduras, aprovechando los productos estacionales y reduciendo así su desperdicio en los diferentes eslabones de la cadena productiva e incluso por parte del consumidor.

BIBLIOGRAFÍA

1. Anderson J. Concepts of stability in food security. In: Ferranti P, Berry EM, Anderson JR, eds. Encyclopedia of food security and sustainability. Vol.2. Amsterdam: Elsevier; 2019. p. 8-15.
2. Corella D, Barragán R, Ordovás J, Coltell O. Nutrigenética, nutrigenómica y dieta mediterránea: una nueva visión para la gastronomía. *Nutr Hosp*. 2018;35(4):19-27.
3. Carbajal A. Manual de Nutrición y Dietética. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2013 [consultado 8 sep 2019]. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/22755/1/Manual-nutricion-dietetica-CARBAJAL.pdf/>
4. Rodríguez E, Suazo L. Introducción al cambio climático. Tegucigalpa: Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE); 2017.
5. Food and Agriculture Organization Agricultura sostenible: una herramienta para fortalecer la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe. Roma: FAO; 2016.

6. Food and Agriculture Organization. La alimentación y la agricultura: Las acciones para impulsar el programa de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Roma: FAO; 2017.
7. Food and Agriculture Organization. Conservation agriculture. Roma: FAO; 2016.
8. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. La Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible una oportunidad para América Latina y el Caribe. Santiago: CEPAL; 2018.
9. Serra L. 2009. Nutrición comunitaria y sostenibilidad: concepto y evidencias. Rev Esp Nutr Comunitaria. 16(1):35-40.
10. Aranceta J, Arija V, Maíz E, Martínez E, Ortega R, Pérez C, et al. Guías alimentarias para la población española (SENC, diciembre 2016): la nueva pirámide de la alimentación saludable. Nutr Hosp. 2016;33(8):1-48.
11. Landero B, Obando S, Salmerón F, Valverde L, Vivas E. Agricultura sostenible para enfrentar los efectos del cambio climático en Nicaragua. Managua: Fundación Friedrich Ebert; 2016.
12. Anderson J. Concepts of food sustainability. Encyclopedia of food security and sustainability. 2019;3(1):1-8.
13. High Level Panel of Experts. Desarrollo agrícola sostenible para la seguridad alimentaria y la nutrición: ¿qué función desempeña la ganadería? Informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial . Roma: HLPE; 2016.
14. Stockholm Resilience Centre. How food connects all the SDGs. Estocolmo: SRC; 2016. [consultado 20 sep 2019]. Disponible en: <https://www.stockholmresilience.org/research/research-news/2016-06-14-how-food-connects-all-the-sdgs.html>
15. Dentoni D, Waddell S, Waddock S. Pathways of transformation in global food and agricultural systems: implications for a large system change theory perspective. Curr Opin Environ Sustain. 2017;29: 8-13.
16. High Level Panel of Experts. La seguridad alimentaria y el cambio climático: Informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial . Roma: HLPE; 2012.
17. High Level Panel of Experts. Asociaciones entre múltiples partes interesadas para financiar y mejorar la seguridad alimentaria y la nutrición en el marco de la agenda 2030: Informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial . Roma: HLPE; 2019.
18. High Level Panel of Experts. Una actividad forestal sostenible en favor de la seguridad alimentaria y la nutrición: : Informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial Roma: HLPE; 2017.
19. Borba J, Bonatti M, Sieber S, Müller K. Theatre methods for food security and sovereignty: A Brazilian scenario. J Rural Stud. 2018;62: 29-39.
20. Conferencia Nacional Sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional. Construyendo el Sistema y la Política Nacional para la Seguridad Alimentaria y Nutricional: la experiencia brasileña. Brasilia: CONSEA; 2009.
21. High Level Panel of Experts. Protección social en favor de la seguridad alimentaria: : Informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial. Roma: HLPE; 2012.
22. High Level Panel of Experts. Pérdidas y el desperdicio de alimentos en el contexto de sistemas alimentarios sostenibles: Informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial. Roma: HLPE; 2014.
23. Shilombolenia H, Owaygenb M, De Plaenb R, Manchurb W, Husakc L. Scaling up innovations in smallholder agriculture: Lessons from the Canadian international food security research fund. Agri Syst. 2019;175:58-65.
24. Hazell P. Food security and sustainability in tropical marginal lands. Encyclopedia of food security and sustainability. 2019;3(1):114-120.

25. High Level Panel of Experts. Inversión en la agricultura a pequeña escala en favor de la seguridad alimentaria: Informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial. Roma: HLPE; 2013.
26. High Level Panel of Experts. Volatilidad de los precios y seguridad alimentaria: Informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial. Roma: HLPE; 2011.
27. Benítez A, Sánchez S, Franco L, Bermejo M, Cubero J. Adhesión a la dieta mediterránea en estudiantes de la Universidad de Extremadura: un recurso en educación para la salud. FEM. 2016;19(6):287-289.
28. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Global Citizenship Education: Topics and learning objectives. Paris: UNESCO; 2015.
29. Allievi F, Dentoni D, Antonelli M. The role of youth in increasing awareness of food security and sustainability. Encyclopedia of food security and sustainability. 2019;3(1):39-44.
30. Dernini S, Berry E, Serra L, La Vecchia C, Capone R, Medina F, et al. MedDiet4.0: the Mediterranean diet with four sustainable benefits. Public Health Nutr. 2017;20(7):1322–1330.
31. Food and Agriculture Organization Second International Conference on Nutrition. Roma: FAO/WHO; 2014. [consultado 27 sep 2019]. Disponible en: <http://www.fao.org /3/a-ml542e.pdf>.
32. Food and Agriculture Organization. Sustainable diets and biodiversity. Roma: FAO; 2012.
33. Donini L, Dernini S, Lairon D, Serra L, Amiot M, Del Balzo V, Giusti A, Burlingame B, Belahsen R, Maiani G, Polito A, Turrini A, Intorre F, Trichopoulou A, Berry E. A Consensus Proposal for Nutritional Indicators to Assess the sustainability of a healthy diet: the Mediterranean diet as a Case study. Front Nutr. 2016;3(37): 1-14.
34. Mayén A, De Mestral C, Zamora G, Paccaud F, Marques-Vidal P, Bovet P, Stringhini S. Interventions promoting healthy eating as a tool for reducing social inequalities in diet in low y middle income countries: a systematic review. Int J for Equity Health. 2016;15(1): 205.
35. High Level Panel of Experts. Nutrición y los sistemas alimentarios: informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial. Roma: HLPE; 2018.
36. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe sobre Desarrollo Humano 2016. Nueva York: PNUD; 2016.
37. Urquiaga I, Echeverría G, Dussailant C, Rigotti A. Origen, componentes y posibles mecanismos de acción de la dieta mediterránea. Rev Med Chile. 2017;145(1): 85-95.
38. Ruiz J, Ruiz G. Templo de la salud integral de la dieta mediterránea. JONNPR. 2019;4(5):492-506. doi: <https://doi.org/10.19230/jonnpr.2975>
39. Barrios R, Navarrete E, García de la Hera M, González S, Valera D, Checa J, Giménez D, Jesús Vioque J. Una menor adherencia a la dieta mediterránea se asocia a una peor salud auto-percibida en población universitaria. Nutr Hosp. 2015;31(2):785-792.
40. Serra L, Ortiz A. La dieta mediterránea como ejemplo de una alimentación y nutrición sostenibles: enfoque multidisciplinar. Nutr Hosp. 2018;35(4):96-101.
41. Dussailant C, Echeverría G, Urquiaga I, Velasco N, Rigotti A. Evidencia actual sobre los beneficios de la dieta mediterránea en salud. Rev Med Chile. 2016;144(8): 1044-1052.
42. Cadarso A, Dopico X, Iglesias E, Cadarso C, Gude F. Calidad de vida relacionada con la salud y su relación con la adherencia a la dieta mediterránea y la actividad física en universitarios de Galicia. Nutr Clin Diet Hosp. 2017;37(2):42-49.
43. Gómez R. Revisión sobre el aceite de oliva: historia, impacto mediático y sus aplicaciones médicas en la dieta mediterránea. Revista ACE. 2018;5(4):26-31.

HIDROCELE EN NIÑOS: DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO**Hydrocele in children: diagnosis and treatment.**German Leonel Zavala¹, Rebeca Melissa Saucedo-Meza², David Alexander Montoya-Reales².**RESUMEN**

Hidrocele es una colección benigna anormal de líquido seroso entre las capas parietal y visceral de la túnica vaginal. Puede ser congénito o adquirido y comunicante o no comunicante. **Objetivo:** revisar los conceptos actuales en el diagnóstico y manejo del hidrocele en niños, basados en literatura reciente. **Material y Métodos:** la información se obtuvo a través de una búsqueda en las bases: PubMed/Medline, Hinari, SciELO, LILACS, Redalyc y Google Académico; también se consultaron libros de textos en inglés y español, utilizando los descriptores: hidrocele, niños. Seleccionando 23 artículos y 5 capítulos de libros. El diagnóstico se realiza mediante anamnesis y el examen físico. La transiluminación del escroto y la ecografía son importantes para la confirmación del diagnóstico. Las opciones de tratamiento son; cirugía abierta y cirugía endoscópica. La reparación quirúrgica del hidrocele es una de las operaciones comunes realizadas en la práctica de cirugía pediátrica. **Conclusión:** la mayor parte de los niños con hidrocele, presentan la forma comunicante que se resuelve espontáneamente, sin embargo, se deben diagnosticar las variedades que requieren manejo quirúrgico para tratarlas oportunamente.

Palabras claves: Hidrocele testicular, niño, técnicas y procedimientos diagnósticos.

ABSTRACT

Hydrocele is a benign, abnormal collection of serous fluid located between the parietal and visceral layers of the tunica vaginalis. It is a congenital or acquired condition, and it may be communicating or noncommunicating. **Objective:** to review actual concepts in diagnosis and management of hydrocele in boys based on updated literature. **Material and Methods:** information was gathered through research from the following databases: PubMed/Medline; Hinari, SciELO, LILACS, Redalyc and Google Academic and textbooks in English and Spanish were also included. Keywords: hydrocele and boys were used. 23 articles and 5 book chapters were selected. Diagnosis is attained through anamnesis and physical examination. Scrotum transillumination and echography are important confirmatory diagnostic techniques. Treatment options are: open and endoscopic surgery. Surgical reparation of hydrocele is a common procedure carried out among pediatrics surgical practices. **Conclusion:** most boys with hydrocele have the communicating type, which resolves spontaneously; however, varieties that require surgical management must be recognized in order to treat them properly

Keywords: Testicular hydrocele, child, diagnostic techniques and procedures.

INTRODUCCIÓN

El Proceso Vaginal (PV), se desarrolla como resultado del descenso del testículo. Si no está obliterado, puede ser asintomático o puede manifestarse con hernia inguinal congénita o hidrocele. La diferencia entre hernia inguinal congénita e hidrocele, se relaciona con el calibre y el contenido del proceso vaginal, en el hidrocele el contenido es líquido seroso y en la hernia inguinal el contenido es epiplón y/o intestino⁽¹⁾.

El término hidrocele, proviene del griego Hydros (agua o líquido) y cele (quiste o tumor). Se define como una acumulación excesiva o colección anormal de líquido seroso entre la capa visceral y parietal de la túnica vaginal

¹Director Adhonorem Revista de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa, Honduras.

²Médico General, asistente en investigación.

Autor de correspondencia. German Zavala
zavalaherman@hotmail.com

Recibido: 21/11/2018

Aceptado: 26/06/2020

que es un espacio virtual que rodea los dos tercios anteriores del testículo, también puede ser dentro del cordón espermático^(2,3).

El hidrocele puede ser congénito (primario) o secundario. La hidrocelectomía es el procedimiento realizado para la corrección del hidrocele y es uno de los procedimientos más realizados por cirujanos y urólogos pediatras. La cirugía es usualmente realizada a través de procedimiento ambulatorio⁽⁴⁻⁶⁾. El Objetivo es revisar los conceptos actuales en el diagnóstico y manejo del hidrocele en niños, basados en literatura reciente.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó búsqueda bibliográfica de documentos publicados durante los últimos 15 años, en las siguientes bases de datos: PubMed/Medline, Hinari, SciELO (Biblioteca Científica Electrónica en Línea), LILACS (Literatura Latinoamericana del Caribe en Ciencias de la Salud), Redalyc (Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal) y Google Académico; también se consultaron libros de textos: Urología Pediátrica, Cirugía Pediátrica, Manejo y Complicaciones Quirúrgicas de Urología Pediátrica, Principios de Pediatría. La búsqueda se realizó en inglés y español, utilizando los siguientes términos: hidrocele, niños. Se seleccionaron 23 artículos publicados, entre artículos originales, revisiones bibliográficas y metaanálisis. Se consultaron libros de textos seleccionando 5 capítulos.

DESARROLLO Y DISCUSIÓN

Epidemiología

Los hidroceles en niños, son comúnmente causados por el cierre incompleto del proceso vaginal y ocurren con incidencia entre 0.7% y 4.7% de niños varones en la mayoría de las series, la mayoría son idiopáticos^(7,8). Los hidroceles son comunes en lactantes y niños y en muchos casos están asociados con una hernia inguinal indirecta. Son a menudo bilaterales y tienen mayor incidencia en el lado derecho⁽⁹⁾.

El hidrocele existente en el neonato es de tipo comunicante, entre la cavidad peritoneal y la vaginal testicular. La incidencia de hidroceles aislados, no comunicantes con cavidad abdominal, como en el adultos, es muy baja⁽¹⁰⁾.

Patogenia

La patogenia del hidrocele, se basa en un desequilibrio entre la secreción y reabsorción de este líquido. La obliteración incompleta del proceso vaginal peritoneal,

provoca la formación de diversos tipos de hidrocele comunicante aislado o conectado con otros trastornos intraescrotales (hernia). Se desconoce el momento exacto de obliteración del proceso vaginal⁽¹¹⁾.

La formación del conducto peritoneo-vaginal se completa al tercer mes de vida intrauterina, por una evaginación del celoma de cada lado de la línea media hacia el pliegue escrotal. Entre el tercer mes y el término de la gestación y dirigido por las fibras del gubernaculum testis, se produce el descenso del testículo, desde su localización retroperitoneal primitiva hasta la región escrotal. Posteriormente, se produce la obliteración del proceso vaginal del peritoneo, formándose un cordón fibroso que recibe el nombre de ligamento de Cloquet; la parte distal del conducto no sufre ningún cambio y forma la túnica vaginal del testículo. En el 40% de los casos esta obliteración finaliza en las últimas semanas de la gestación. En el 60% restante, se cierra antes de finalizar el primer año de vida⁽¹²⁾.

Tipos de hidrocele

El hidrocele puede ser congénito (primario) o adquirido (secundario) y comunicante o no comunicante^(13,14). Los congénitos, se atribuyen a la acumulación de líquido peritoneal en la túnica vaginal, a través de una persistencia del conducto peritoneo vaginal. En los niños, el hidrocele es la causa más común de edema escrotal, virtualmente todos los hidroceles son congénitos en los recién nacidos⁽¹³⁾.

En los hidroceles adquiridos, el factor responsable parece ser el desequilibrio entre la capacidad de secreción y la absorción de las capas visceral y parietal de la túnica vaginal⁽¹⁵⁾. En niños mayores, el hidrocele usualmente es adquirido y secundario a procesos inflamatorios agudos, como torsión testicular, trauma o tumores y suele presentarse en preescolares, escolares y adolescentes⁽¹⁰⁾.

Los hidroceles se clasifican en comunicantes o no comunicantes, dependiendo de la capacidad del fluido para moverse libremente entre la cavidad peritoneal y el escroto, a través de un proceso vaginal persistente⁽¹⁶⁾.

El hidrocele, puede existir solamente en el escroto (hidrocele escrotal), a lo largo del cordón espermático en la región inguinal (hidrocele del cordón espermático) o desde el escroto, hasta el conducto inguinal e incluso al interior del abdomen (hidrocele abdominoescrotal)⁽¹⁷⁾. Los Hidroceles Abdominoescrotal (HAE), son una afección poco frecuente, caracterizada por una masa llena de líquido con componentes inguinoescrotal y abdominal. El HAE, es un hidrocele de reloj de arena, que se origina en

el escroto y se extiende a través del canal inguinal y el anillo interno hacia la cavidad extraperitoneal. Comprende hasta 3.1% de todos los hidroceles pediátricos. Hasta ahora el tratamiento recomendado ha sido quirúrgico^(18,19).

Diagnóstico

Un aumento del volumen escrotal en un paciente pediátrico, representa un hallazgo importante, es un dato frecuente dentro del diagnóstico de la patología escrotal; además, la causa de este aumento de volumen puede implicar o no una urgencia quirúrgica⁽³⁾.

En el hidrocele, hay una hinchazón indolora dentro del escroto. Es de tamaño variable^(20,21). Se caracteriza porque el hidrocele aparece o aumenta de tamaño a lo largo del día y disminuye o desaparece tras el reposo nocturno⁽²²⁾. El examen clínico revela una hinchazón indolora fluctuante, que puede o no ser reducible. La transiluminación evidencia un escroto lleno de líquido, que puede ser bilateral, particularmente en lactantes⁽²⁰⁾. Es recomendable realizar la transiluminación con las luces del ambiente de exploración apagadas, colocando la fuente de luz por debajo del saco escrotal, con lo que tomará una apariencia rosada⁽¹⁵⁾. Si hay alguna duda o el testículo no se logra palpar adecuadamente, se deberá evaluar mediante ecografía y confirmar el diagnóstico⁽²³⁾.

Tratamiento

El tratamiento clásico de las colecciones líquidas de la túnica vaginal, ha sido el quirúrgico⁽²⁴⁾. El hidrocele de algunos neonatos e infantes, puede resolverse de forma espontánea, por tal motivo, durante los primeros 18-24 meses se debe tomar una actitud conservadora, siempre que se pueda descartar una hernia inguinal, pero, en los pacientes mayores de 2 años se recomiendan reparaciones quirúrgicas^(25,26).

El manejo de los hidroceles asintomáticos en lactantes, es algo controvertido. Existe un acuerdo general, que en un lactante asintomático con hidrocele no comunicante sólo se debe observar. El manejo expectante, se ha extendido por algunos autores a bebés con hidroceles comunicantes. Muchos recomiendan la operación para un lactante con hidrocele gigante, aunque la definición es subjetiva y variable. La mayoría de los cirujanos también reparan los hidroceles del cordón. Los hidroceles en adolescentes, suelen ser una complicación de la varicocelectomía. Un hidrocele nuevo en este grupo de edad, puede representar una hernia inguinal o simplemente un hidrocele idiopático⁽²⁷⁾.

La reparación del hidrocele congénito, o hidrocele del cordón, implica la identificación y la ligadura del proceso vaginal, vía abordaje inguinal. Los hidroceles secundarios, o los que surgen después de la varicocelectomía, no suelen estar asociados con una persistencia del proceso vaginalis y pueden ser tratados mediante un procedimiento Lords o Jaboulay. En el HAE, el manejo quirúrgico implica la escisión completa del elemento abdominal, con un procedimiento adicional de Jaboulay o de Lords para el elemento escrotal. Un abordaje laparoscópico asistido, puede ayudar al diagnóstico y asegurar un cierre adecuado del anillo interno⁽²⁸⁾.

Técnicas de reparación

Técnica resectiva: se realiza en los hidroceles de larga evolución con sacos de paredes gruesas. Se basa en que después de extirpar el saco del hidrocele, se deja margen de un dedo para evitar lesionar el epidídimo. Los bordes se suturan con punto continuo, con hilo fino reabsorbible y dependiendo de la calidad de hemostasia obtenida, puede ser necesario un drenaje. El dartos se cierra con sutura continua subcutánea reabsorbible y la piel, con sutura intradérmica con hilo lentamente reabsorbible.

Técnica de plicatura o de Lord: se realiza en los hidroceles con sacos delgados, consiste en que una vez abierto el saco, los bordes se cauterizan o se suturan para controlar el sangrado. El testículo se exterioriza y el saco se invierte y se colocan de 8-12 puntos radiados⁽²³⁾.

También se puede realizar la corrección del hidrocele por medio de cirugía laparoscópica, una de las principales ventajas de la reparación laparoscópica, es la exploración contralateral y reparaciones bilaterales a través del mismo puerto⁽²⁵⁾.

Complicaciones

Las complicaciones después de la ligadura de Proceso Vaginal (PV) son raras. Las complicaciones tempranas incluyen edema local, hematoma e infección de la herida. El espacio potencial dejado por el saco distal del PV puede llenarse de líquido, dando la falsa impresión de recurrencia temprana.

Las complicaciones tardías, incluyen aquellas relacionadas con problemas intraoperatorios no reconocidos, como hidrocele recurrente, desplazamiento iatrogénico hacia arriba de los testículos, lesión al conducto deferente y atrofia testicular⁽¹⁾.

Conclusión

La mayor parte de los niños con hidrocele presentan la forma comunicante, que se resuelve espontáneamente, sin embargo, se deben diagnosticar las variedades que requieren manejo quirúrgico, para tratarlas oportunamente.

BIBLIOGRAFÍA

- Godbole PP, Stringer MD. Patent processus vaginalis. In: Gearhart J, Rink R, Mouriquand P, eds. *Pediatric Urology*. 2nd Ed. Philadelphia: Saunders; 2009:577-584.
- Elizondo JC. Hidrocele traumático: a propósito de un caso. *Med leg Costa Rica*. 2016;33 (2):178-182.
- Cano Muñoz I, Villarreal González SA. Diagnóstico ultrasonográfico de la patología escrotal en pediatría. *Avances*. 2008;16(5):16-25.
- Chan YY, Durbin-Johnson B, Kurzrock EA. Pediatric inguinal and scrotal surgery — Practice patterns in U.S. academic centers. *J Pediatr Surg*. 2016; 51(11):1786–1790.
- Larreina de la Fuente L, Villalón Ferrero F, Urbistondo Galarraga A, Etxart Lopetegi E, Chocarro Amatriain G, González Temprano N, et al. Reparación laparoscópica de la hernia inguinal e hidrocele en edad pediátrica. Nuestra experiencia en los últimos años. *Cir Pediatr*. 2018;: 125-129.
- Erdoğan D, Karaman I, Aslan MK, Karaman A, Çavuşoğlu YH. Analysis of 3776 pediatric inguinal hernia and hidrocele cases in a tertiary center. *J Pediatr Surg*. 2013;48:1767–1772.
- Hall NJ, Ron O, Eaton S, Pierro A. Surgery for hydrocele in children an avoidable excess? *J Pediatr Surg*. 2011;46:2401–240.
- Velasco Ruiz M, Parra Gordo ML, Pena Fernández I, Bandrés Carballo B, González Sendra FJ, Caba Cuevas M, et al. Evaluación ecográfica de la patología testicular más frecuente. *Euro Eco* 2010;1(3):49-54.
- Glick PL, Boulange SC. Inguinal hernias and hidroceles. In: Coran A, Adzick S, Krummel T, Laberge JM, Shamberger R, Caldamone A. *Pediatric Surgery*. 7th ed. España: Elsevier-Mosby; 2012p. 895-1001.
- Martínez-Almoyna Rullán CM. Urgencias quirúrgicas urogenitales. En: Asociación Española de Pediatría. *Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la AEP: Neonatología*. 2008. 477-491.
- Tekgül S, Riedmiller H, Gerharz E, Hoebeke P, Kocvara R, Nijman JM, et al. *European Association of Urology Guidelines on paediatric urology*. The Netherlands: European Society for Paediatric Urology, EAU; 2016
- Estalella L, Rodríguez-Otero C, Garriga J, Doñate T, Targarona E. Hidrocele tras diálisis peritoneal: persistencia del conducto peritoneo-vaginal. *Cir Esp*. 2014;92(6):434–447.
- De Castilla-Ramírez B, López-Flores SY, Rábago-Rodríguez MR, Tolosa-Kuk JM, Valenzuela-Flores AA, Solís-Cantón MVA. Diagnóstico y tratamiento del Hidrocele en niños. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2011;49(1):101-107.
- Albornoz HA. Correlación anatómico-clínica y padecimientos inguino-escrotales. *Rev Colomb Cir*. 2010;25:219-30
- Secretaría de Salud (MX). *Diagnóstico y Tratamiento del Hidrocele en el Paciente Adulto*. México: Secretaría de Salud; 2010.
- Koutsoumis G, Patoulis I, Kaselas C. Primary new-onset hidroceles presenting in late childhood and pre-adolescent patients resemble the adult type hidrocele pathology. *J Pediatr Surg*. 2014;49 (11):1656–1658.
- Aiken JJ, Oldham KT. Inguinal hernias. In: Kliegman RM, Stanton BF, Geme J, Schor NF, eds. *Nelson textbook of pediatrics*. Philadelphia: Elsevier; 2015; 1903-1908.
- Doudt AD, Kehoe JE, Ignacio RC, Christman MS. Abdominoscrotal hidrocele: a systematic review. *J Pediatr Surg*. 2016;51:1561–1564.
- Khorasani M, Jamieson DH, Langer K, Murphy JJ. The treatment of abdominoscrotal hidrocele: Is there a role for nonoperative management? *J Pediatr Surg*. 2016;(51): 815–818.
- Esposito C, Escolino M, Turrá F, Roberti A, Cerulo M, Farina A, et al. Current concepts in the management of inguinal hernia and hidrocele in pediatric patients in laparoscopic era. *Semin Pediatr Surg*. 2016;25(4):232–240.

21. Elías Pollina J. Diagnóstico visual en patología quirúrgica infantil. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2009;11(Supl 17):s349-s358.
22. Gracia Romero J, González Ruiz Y. El pediatra ante los procesos más frecuentes de Urología pediátrica. En: AEPap (ed.). *Curso de Actualización Pediatría 2017*. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2017. p. 183-94.
23. Villanueva RA. Fisiopatología y tratamiento del hidrocele. *Rev Med Cos Cen*. 2013;70 (608):701-703.
24. Navaló P, Zaragoza C, Ordoño F, Sánchez F, De la Torre L, Juan J, et al. Tratamiento del hidrocele en cirugía mayor ambulatoria. *Arch Esp Urol*. 2005;58(5):393-401.
25. Yang X, Wu Y, Xiang B, Wong K, Pei J, Li F. Ten year experience of laparoscopic repair of pediatric hydrocele and the long-term follow-up results *J Pediatr Surg*. 2015;50:1987–1990.
26. Díaz Naranjo S. Urología para pediatras de atención primaria. En: Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria, ed. *Curso de Actualización Pediatría 2016*. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2016. p. 189-92.
27. Fraser JD, Snyder CL. Inguinal hernias and hydroceles. In: Holcomb III GW, Murphy PJ, Ostie DJ, eds. *Ashcraft's pediatric surgery*. 6th ed. Philadelphia: Elsevier. 2014; 679-688.
28. Steinbrecher H, Farrugia M-K. Hernia and hydrocele repair. In: Godbole PP., Koyle MA., Wilcox DT, eds. *Pediatric urology surgical complications and management 2*. New York: John Wiley & Sons ; 2015

CHIKUNGUNYA COMPLICADA CON ESTAFILOCOCCOS AUREUS

Chikungunya complicated with *Staphylococcus aureus*.Alberto Leiva¹, Walter Moncada²

RESUMEN

Chikungunya es una enfermedad emergente en Honduras y en la región Centro y Suramericana, estudios anteriores indican que 0.3% pueden ser formas atípicas o severas.

Objetivo: analizar como la inmunosupresión provocada por el virus de chikungunya predispuso al paciente para que el *Staphylococcus aureus* entrara al torrente sanguíneo y produjera complicaciones

Presentación del caso clínico: paciente de 8 meses de edad, inicia cuadro clínico febril y rash generalizado. Diez días después presenta dificultad respiratoria y dolor torácico, acompañado de absceso en maléolo interno de pierna derecha; se realiza ecografía torácica y se diagnostica pericarditis, se ordena serología por inmunoglobulina M para chikungunya, considerando la epidemia del momento (2015), que resultó positiva. Posteriormente paciente evoluciona con las siguientes complicaciones: taponamiento cardiaco, shock séptico y cardiogénico, conjuntivitis bacteriana, insuficiencia renal aguda, endocarditis y osteomielitis bacteriana. El paciente mejoró progresivamente hasta su recuperación completa.

Conclusión: la infección con el virus del chikungunya provocó inmunosupresión, se complicó por infección de *Staphylococcus aureus*, presente en el absceso de la pierna derecha, pasó al torrente sanguíneo, afectando a múltiples órganos, necesitando manejo en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Instituto Hondureño de Seguridad Social, poniendo en riesgo la vida del paciente.

Palabras clave: Fiebre chikungunya, *Staphylococcus aureus*, virosis.

ABSTRACT

Chikungunya is an emergent disease in Honduras and Central and South American regions, previous studies show that 0.3% of the cases can be atypical or severe.

Objective: to analyze how immunosuppression caused by the chikungunya virus in the patient, lead to the entrance of *Staphylococcus aureus* into the bloodstream of the patient, and caused complications.

Clinical case presentation: 8 month-old patient starts febrile episodes and generalized rash. Ten days later, the patient shows respiratory difficulties and thoracic pain, accompanied by an abscess located on the inner ankle of the right leg; a thoracic echography is performed and the patient is diagnosed with pericarditis, serology for IgM for chikungunya is requested, considering the ongoing epidemy (2015), which resulted positive. Later on, the patient develops the following complications: cardiac tamponade, septic and cardiogenic shocks, bacterial conjunctivitis, acute kidney failure, endocarditis and bacterial osteomyelitis. The patient improved progressively until full recovery. **Conclusion:** the infection with chikungunya virus caused immunosuppression, and got complicated by an infection caused by *Staphylococcus aureus* which entered the bloodstream through the abscess on the patient's right leg, affecting several organs, bringing the patient to the Pediatric Intensive Care Unit (PICU) of the Instituto Hondureño de Seguridad Social, and putting the patient's life at risk.

Keywords: Chikungunya fever, *Staphylococcus aureus*, virus diseases.

INTRODUCCIÓN

Chikungunya, del lenguaje Makonde, grupo étnico que vive en el sudeste de Tanzania y el norte de Mozambique, significa “aquel que se encorva” es una enfermedad endémica de África, Asia y Oceanía⁽¹⁾, ocasionada por el virus chikungunya, es conocido como un virus artritogénico, pertenece al género *Alphavirus*, familia

¹Médico General, UNAH, Tegucigalpa, Honduras.

²Pediatra Intensivista, IHSS. Tegucigalpa, Honduras.

Autor de correspondencia: Alberro Leiva. Correo electrónico: albertoleiva6620@gmail.com

Recibido: 16/09/2016

Aceptado: 20/03/2020

Togaviridae. Se han identificado tres linajes del virus: Este, Central y Sur África (ECSA), África occidental y Asiático⁽²⁾. Los primeros casos fueron descritos originalmente por Robinson, en la excolonia británica de Tanganika (actual Tanzania), durante la década de 1950⁽³⁾. En el 2005 ocurrieron alrededor de 250 000 casos en la Isla Reunión, (océano Índico) a un ritmo de hasta 40 000 casos nuevos semanales⁽⁴⁾.

El 9 de diciembre de 2013, la Organización Panamericana de la Salud, emitió alerta epidemiológica debido a la detección de los primeros casos autóctonos de fiebre del chikungunya, en el continente americano; desde entonces este se ha convertido en un problema de salud pública⁽⁵⁾, especialmente en la Isla San Martín, ubicada en el Mar Caribe a unos 240 kms al este de la isla de Puerto Rico⁽¹⁾. El chikungunya, es una enfermedad transmitida por el artrópodo *aedes*, caracterizada por fiebre y artralgias, responsable de brotes desastrosos⁽⁶⁾.

El virus del chikungunya tiene un solo serotipo, con tres genotipos de características antigénicas diferentes, dos de ellas provienen de África y la otra de Asia. Según el análisis filogenético el genotipo responsable de la epidemia de las Américas, es de la variante asiática. La tasa de ataque oscila entre 38-63%⁽⁷⁾. El período de incubación de 3 a 7 días con un rango de 1 a 12 días. Pueden llegar a ser asintomáticos del 3 al 25 % de las personas infectadas y la enfermedad se desarrolla de forma aguda o subaguda y crónica⁽⁸⁾. La transmisión vertical de madre a hijo del virus del chikungunya, es frecuente en el contexto de viremia maternal intraparto, la tasa de transmisión es de aproximadamente 50%, que a menudo lleva a infección neonatal severa en alrededor del 53% de los casos, la cesárea no tiene efecto protector sobre la transmisión⁽⁹⁾. Las características clínicas son fiebre alta repentina, dolor articular y muscular incapacitante, dolor de cabeza, erupción cutánea maculopapular y síntomas gastrointestinales⁽¹⁰⁾.

Debido a la gran similitud en la sintomatología clínica, entre la fiebre chikungunya y la Artritis Reumatoide (AR), los reumatólogos deben estar alerta con los pacientes que presenten afectación de pequeñas articulaciones y que de cierta forma cumplan con los criterios para el diagnóstico de AR⁽¹¹⁾. Los hallazgos de laboratorio frecuentes, pueden incluir ligera trombocitopenia (no menor de 100 000/mm³) en el 10-39% de los pacientes, además linfopenia y pruebas de función hepática elevadas.

La velocidad de sedimentación globular y la proteína C reactiva están generalmente elevadas⁽¹⁰⁾. Durante la primera semana del inicio de los síntomas deben analizarse por métodos serológicos (ELISA para la detección de IgM e IgG) y virológicos (RT-PCR) y aislamiento del virus⁽¹²⁾. El 0.3% de los casos pueden padecer formas atípicas de la enfermedad y la letalidad estimada es 0.08% ó 1 por cada mil habitantes⁽¹⁾. Grupos de riesgo son recién nacidos, adultos mayores y personas con enfermedades crónicas (comorbilidades)⁽⁷⁾.

Las personas con mayor riesgo de padecer formas atípicas son: las de edad avanzada (mayores de 65 años), recién nacidos de madres en la fase virémica días previos al parto o al momento del parto, pacientes con comorbilidades (diabetes mellitus, hipertensión arterial, cardiopatías, insuficiencia renal crónica, tuberculosis, pacientes con cáncer, VIH, etcétera), personas que viven solas, en ellas se requiere de cuidados familiares⁽⁷⁾. Entre las manifestaciones atípicas se describen alteraciones neurológicas (meningoencefalitis, encefalopatía, convulsiones, síndrome de Guillan Barré, síndrome cerebeloso, paresia, parálisis y neuropatía), oculares (neuritis óptica, iridociclitis, epiescleritis, retinitis y uveítis), cardiovasculares (miocarditis, pericarditis, insuficiencia cardíaca, arritmias e inestabilidad hemodinámica), dermatológicas (hiperpigmentación fotosensible, úlceras intertriginosas similares a úlceras aftosas y dermatosis vesiculobullosa) y otras: discrasias sanguíneas, neumonía, insuficiencia respiratoria, hepatitis, pancreatitis, Síndrome de Secreción Inadecuada de Hormona Antidiurética (SIADH) e hipoadrenalismo⁽¹³⁾.

La fisiopatología subyacente para algunas de las complicaciones del chikungunya, sigue siendo poco clara. Sin embargo, de acuerdo con las características clínicas de los casos graves o atípicos descritos a la fecha, el desarrollo de complicaciones podría agruparse principalmente en tres categorías: la exacerbación de condiciones médicas subyacentes, el deterioro de un trastorno no reconocido previamente y la respuesta inmunológica inadecuada a la infección⁽¹⁴⁾. La presentación clínica en niños mayores de 28 días y menores de 2 años, es similar a los adultos⁽¹⁵⁾. La presentación atípica de pericarditis/miocarditis fue en 9 pacientes (4%), de todos los casos hospitalizados en niños menores de 15 años en la epidemia de la Isla Reunión⁽¹⁶⁾. El objetivo en el siguiente caso clínico es analizar como el virus del chikungunya provocó inmunosupresión en el paciente, que lo llevó a complicarse con una coinfección por la bacteria *Staphylococcus aureus*.

PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

Lactante masculino de 8 meses de edad, inicia con cuadro febril, asociado con rash maculopapular, que apareció al tercer día del inicio de la fiebre. Sin antecedentes patológicos personales, con antecedente que su hermano cursó con chikungunya hace dos semanas. Es ingresado al cuarto día del comienzo de los síntomas en el Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS), de Danlí y egresado a los seis días por mejoría general.

Se reingresa al mismo centro asistencial al décimo día por dificultad respiratoria y dolor torácico; al examen físico se encuentra en mal estado general, somnoliento, con dificultad respiratoria, además se encontró absceso en maléolo interno de pierna derecha, de unos 5 centímetros de diámetro, doloroso a la palpación y cambios inflamatorios. Se practica ecografía torácica y se diagnostica pericarditis, por lo cual es remitido al IHSS de Tegucigalpa, concluyendo diagnóstico de pericarditis y taponamiento cardíaco (Figura 1), por la historia de la enfermedad, la epidemia de chikungunya del momento (año 2015) y el antecedente de chikungunya en su hermano mayor, se sospecha de infección por chikungunya, comprobándose con serología por Inmunoglobulina M (IgM).



Figura 1. Se observa derrame pericárdico alrededor del corazón, con aumento del grosor del pericardio, que produce disminución de la contractibilidad y volumen de eyección de ventrículo izquierdo (taponamiento cardíaco).

El manejo fue el siguiente: se realizó drenaje con ventana pericárdica, obteniendo líquido purulento y fétido, 150 cc en pericardio y 30 cc en pleura derecha; también se hizo drenaje del absceso, encontrado en maléolo interno en pierna derecha. El cultivo de la secreción del pericardio y pleura derecha, igual que el cultivo de secreción en absceso del maléolo interno de pierna derecha, reportó crecimiento de bacterias, coincidiendo los 3 cultivos para *Staphylococcus aureus*.

La evolución después del drenaje pericárdico fue: shock séptico y cardiogénico, insuficiencia renal aguda, endocarditis bacteriana, osteomielitis bacteriana en metáfisis de húmero derecho, conjuntivitis bacteriana bilateral. Se requirió tratamiento con antibióticos para *Staphylococcus aureus* (Vancomicina); apoyo hemodinámico y aminas (Dobutamina y Noradrenalina); ventilación mecánica por 1 mes y diálisis peritoneal aproximadamente por 20 días. Paciente mejora progresivamente al final de tres meses del inicio de la enfermedad, hasta la recuperación completa.

DISCUSIÓN

El dolor torácico más la dificultad respiratoria fueron los primeros signos de alarma que se manifestaron en el paciente, concluyendo el diagnóstico de pericarditis y luego las demás complicaciones.

Una forma atípica de chikungunya, es pericarditis/miocarditis con una prevalencia del 4% de los casos hospitalizados, en niños menores de 15 años, en la epidemia de la Isla Reunión⁽¹⁶⁾. Sin embargo, los síntomas y hallazgos en estudios complementarios del paciente no corresponden a pericarditis viral, por el contrario señalan etiología de origen bacteriano, por lo cual no puede considerarse una forma atípica de la enfermedad.

La bacteria *Staphylococcus aureus* es la causa más frecuente de infección piogénica de la piel y los tejidos blandos. La bacteriemia (primaria o secundaria), es común y puede asociarse (o desembocar en) osteomielitis, artritis piogénica, piomiositis, abscesos profundos, neumonía, empiema, endocarditis, pericarditis y rara vez, meningitis⁽¹⁷⁾.

Los niños de mayor edad y los adultos, adquieren con mayor frecuencia anticuerpos contra *Staphylococcus aureus* debido a infecciones anteriores pequeñas⁽¹⁸⁾.

La infección por *Staphylococcus aureus*, en este caso comienza con absceso, en maléolo interno de pierna derecha, que luego produce pericarditis bacteriana y demás

complicaciones mencionadas. La enfermedad del chikungunya y la corta edad del paciente lo conllevan a un estado de inmunosupresión y a un ambiente susceptible para infecciones por *Staphylococcus aureus*, encontrado primero en absceso y después en pericardio y hemocultivos, que atacó de manera agresiva, produciendo complicaciones graves y consecuente peligro de muerte.

Conclusión: La infección con el virus del chikungunya, en este caso provocó una inmunosupresión, que se complicó por la coinfección de *Staphylococcus aureus*, proveniente de un absceso en maléolo interno de pierna derecha, siendo la puerta de entrada al torrente sanguíneo, provocando las complicaciones mencionadas, hasta llevar al paciente a condiciones graves con riesgo inminente de muerte. Se requirió hacer uso de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Instituto Hondureño de Seguridad Social.

BIBLIOGRAFÍA

1. Secretaría de Salud (HN). Guía de manejo clínico de fiebre Chikungunya. Tegucigalpa: SESAL; 2014.
2. Restrepo-Jaramillo BN. Infección por el virus del Chikungunya. Rev CES Med. 2014; 28(2):313-323.
3. Montero A. Fiebre Chikungunya una nueva amenaza global. Med Clin (Barc); 2015;145(3): 118-123.
4. Renault P, Solet JL, Sissoko D, Balleydier E, Larrieu S, Filleul L, et al. A major epidemic of chikungunya virus infection on Reunion Island, France, 2005-2006. Am J Trop Med Hyg. 2007;77(4):727-31.
5. Acosta-Reyes J, Navarro-Lechuga E, Martínez-Garcés JC. Enfermedad por el virus del Chikungunya: historia y epidemiología. Salud Uninorte, Barranquilla (Col.). 2015;31(3):621-630.
6. Leparc-Goffart I, Nougairède A, Cassadou S, Prat C, de Lamballerie X. Chikungunya in the Américas. Lancet. 2014;383:514.
7. Moya J. Epidemia de chikungunya: complicaciones, formas severas y atípicas. [Internet]. República Dominicana: OPS; sf. [consultado 12 mayo 2019]. Disponible en: https://www.paho.org/dor/images/stories/archivos/chikungunya/reunion_expertos/2_dr_Jose_moya.pdf?ua=1
8. Martínez Fernández L, Navarro YP. Fiebre Chikungunya. Rev Cubana Med. 2015;54(1):74 – 96.
9. Gerardin P, Barau G, Michault A, Bintner M, Randrianaivo H, Choker G, et al. Multidisciplinary prospective study of mother-to-child chikungunya virus infections on the island of La Reunion. PLoS Med. 2008;5(3):e60.
10. Quintanilla SD, Barrietos E. Fiebre Chikungunya. Acta Pediatr Hondur. 2014;5(1, 2):375-377.
11. Raada J, Segura Rosero A, Vidal Martínez J, Parodye A, Raada R, Caballero Tovar D, et al. Respuesta inmunitaria de una población del Caribe colombiano infectada con el virus chikungunya; Rev Colomb Reumatol. 2016;23(2):85–9.
12. Maguiña-Vargas C. Fiebre de Chikungunya: una nueva enfermedad emergente de gran impacto en la salud pública. Rev Med Hered. 2015;26:55-59.
13. Secretaría de Salud (MX). Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección por el virus Chikungunya.[Internet] México: La Secretaría, Instituto Mexicano del Seguro Social; 2015. [Consultado 24 junio 2019. Disponible en: http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/vectores/descargas/pdf/ChikungunyaCENETEC_GER.pdf
14. Ferreira-Sarmiento S, Lastra-Terán KP, de la Rosa D, Viasus D. Infección grave por el virus del Chikungunya. Salud Uninorte, Barranquilla (Col.). 2015; 31(3):631-641.
15. Simon F, Javelle E, Cabie A, Bouquillard E, Troisgros O, Gentile G, et al. French guidelines for the management of Chikungunya (acute and persistent presentations), November 2014. Med Mal Infect. 2015;45(7):243-63.
16. Domínguez M, Economopoulou A. Surveillance active des formes émergentes hospitalières de chikungunya; La Reunion, abril 2005-mars 2006. Rapport détaillé. France: Santé publique; 2007.
17. Chambers HF. Infecciones estafilocócicas. En: Goldman L, Schafer A. Cecil Tratado de medicina interna. 25ª ed. España: Elsevier; 2016.p.1896-1902.
18. Gaensbauer JT, Todd JK. Staphylococcus. En: Kliegman R, Stanton B, St Geme J, Schor N. Nelson Tratado de Pediatría. 20ª.ed. España: Elsevier; 2016.p.1372-1380.

DERMATITIS POR CONTACTO ALÉRGICO CON AUTOSENSIBILIZACIÓN

Alergic contact dermatitis with autosensitization

Gustavo A. Lizardo Castro¹, Andrea Enamorado²

Paciente femenina de 22 años, con dermatosis que inició a los 16 años, localizada en hipogastrio y mesogastrio, multitratada con betametasona, con mejoría parcial; caracterizada por placa eritematosa, descamativa, liquenificada en contacto con hebilla del cinturón. En los últimos 6 meses lesiones similares a distancia (flecha). Con diagnóstico de dermatitis por contacto alérgico con autosensibilización, se indicó evitar contacto con hebilla y broche del pantalón, además prednisona oral, mometasona tópica, clorfeniramina y emolientes. La dermatitis por contacto, ocurre cuando la piel es expuesta a sustancias que provocan irritación primaria o reacción inmunológicamente mediada, clasificándose como Dermatitis por Contacto Irritativa (DCI) o Alérgica

(DCA), respectivamente. Ambas presentan pápulas y placas eritematosas circunscritas con descamación, asociadas a prurito o ardor⁽¹⁾. La DCI, usualmente es ocasionada por detergentes, solventes y aceites; la DCA por metales, preservantes, cosméticos, medicaciones tópicas, caucho y adhesivos, siendo el níquel la causa más frecuente^(1,2). La autosensibilización, ocurre con lesiones distantes del sitio primario⁽³⁾, como el caso descrito. El diagnóstico de la DCA es clínico, en caso de duda, la prueba del parche es útil para identificar el alérgeno, que por lo evidente, no fue necesario en el caso reportado. El tratamiento farmacológico consiste en corticosteroides tópicos, antihistamínicos orales y emolientes. En casos severos los esteroides sistémicos están indicados.

¹Departamento de Pediatría, Servicio de Dermatología, Hospital Escuela Universitario, Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Tegucigalpa, Honduras.

²Posgrado de Dermatología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Tegucigalpa, Honduras.

Autor de correspondencia: Gustavo Lizardo, glizardoc@yahoo.com

Recibido: 28/01/2020

Aceptado: 19/06/2020

BIBLIOGRAFÍA

1. Woo TE, Somayaji R, Haber RM, Parsons L. Scratching the Surface: A Review of Dermatitis. *Adv Skin Wound Care*. 2019;32(12):542–49.
2. Pelletier JL, Perez C, Jacob SE. Contact Dermatitis in Pediatrics. *Pediatr Ann*. 2016;45(8):e287–e292.
3. Hsu J, Matiz C, Jacob SE. Nickel Allergy: Localized, Id, and Systemic Manifestations in Children. *Pediatr Dermatol*. 2011;28(3): 276–80.

LILACS, 35 AÑOS DE TRABAJO COLABORATIVO APOYANDO LA SALUD EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

LILACS (Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud), es la más importante y amplia base de datos de América Latina y el Caribe, reúne más de 880 mil registros de artículos de revistas con peer review, tesis y disertaciones, documentos gubernamentales, anales de congresos y libros, publicados a partir de 1982. Disponible en línea, de acceso libre y gratuito, (<https://lilacs.bvsalud.org/es/#>).

LILACS, es mantenida y actualizada por una red compuesta por más de 600 instituciones educacionales, gubernamentales y de investigación en salud, coordinadas por el Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud (BIREME). En Honduras, la Biblioteca Médica Nacional es el centro coordinador de LILACS y como tal, promueve la incorporación de publicaciones nacionales de salud a la base de datos, logrando a la fecha indexar cinco revistas científicas hondureñas.

En 2020, LILACS celebra su 35 aniversario y a través de BIREME realiza diferentes actividades: página y sello conmemorativo, línea de tiempo que destaca datos históricos relevantes, recopilación de personajes históricos que han trascendido por su trabajo con la base de datos, recopilación de fotografías y testimonios de diferentes actores: editores, bibliotecarios, autores que conocen del trabajo de LILACS, lanzamiento de los criterios de selección y permanencia de periódicos en LILACS y evento virtual con el eslogan “**Solidaridad es compartir**” que encierra el principal significado de LILACS “apoyar a los países a dar visibilidad y acceso a su producción científico-técnica en salud” (<https://lilacs.bvsalud.org/35anos/es/programa-del-evento/>).

La **Revista de la Facultad de Ciencias Médicas**, está indexada en LILACS desde 2012, lo que ha dado visibilidad y fortalecido al equipo editorial, quien ha participado en capacitaciones sobre **Buenas Prácticas en los Procesos Editoriales de Revistas Científicas, LILACS**, también la Directora Dra. Gabriela Ochoa, se suma a la celebración aportando su testimonio sobre la importancia de formar parte de esta prestigiosa base de datos y de la participación en otras actividades de promoción.



#LILACS35 - Gabriela Ochoa, Revista de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

Felicitaciones a LILACS/BIREME en su 35 aniversario, la invitación a continuar con el trabajo colaborativo que promueve la mejora continua de las publicaciones científicas en la región.



INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES**Revista de la Facultad de Ciencias Médicas**

La Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), dio inicio en 2004 y es una publicación semestral que fortalece la investigación, comunicación, análisis y debate en el campo de la salud. En ella se publican artículos científicos originales, editoriales, revisiones bibliográficas, casos clínicos, reseñas históricas, galerías biográficas, cartas al editor, artículos de opinión e imágenes. Además cuenta con la publicación de suplementos que abarcan temas de trascendencia en el área de la salud.

La Revista se ajusta al acuerdo de las “Recomendaciones para la realización, presentación, edición y publicación de trabajos académicos en revistas médicas” elaborado por el Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas, disponible en: <http://www.icmje.org>

Normas Generales

Los artículos a publicarse deben adaptarse a las siguientes normas:

- Tratar sobre temas biomédico sociales
 - Redactar en español, imprimir en tamaño carta, numerar en la parte inferior de página, con márgenes de 2.5 cm, interlineado de 1.15, con excepción de las notas a pie de página que irán espaciado sencillo.
 - Entregar la versión impresa y electrónica del texto en MS Word, las tablas y gráficos en Excel y las figuras con buena resolución JPG. Envío del artículo a revistafcm@unah.edu.hn
 - Utilizar fuente Times New Roman, 11 puntos para el cuerpo del texto, 13 para el título, 12 para subtítulos de primer nivel, 11 para subtítulos de segundo nivel, 10 para nombres de autores y títulos de figuras/cuadros y 8 para la información que se consigna a pie de los mismos. Los trabajos no deben exceder de 15 páginas.
 - Incluir copia del consentimiento/asentimiento informado y el permiso institucional correspondiente. En caso de utilizar fotografías y/o datos que puedan identificar a las personas presentar la autorización escrita.
- El artículo a publicar incluye:
- ⇒ Título: debe ser indicativo del contenido del artículo; sin abreviaturas, siglas, jergas, máximo 15 palabras.
 - ⇒ Autor(es) en el orden siguiente: nombre completo, a pie de página indicar grado académico máximo del autor, departamento, institución o entidad donde presta servicio y el correo electrónico del autor corresponsal (persona encargada de toda la correspondencia relacionada con el manuscrito).
 - Abreviaturas, siglas y símbolos: usar solamente abreviaturas estándares. La primera vez que se use siglas o acrónimos, deben ir precedidas por la palabra sin abreviar; seguido, la abreviatura entre paréntesis, a menos que sea una unidad de medida estándar. La sigla que se utilice en otro idioma, debe especificar el idioma de origen. Evitar su uso en el título y resumen.
 - Los valores obtenidos en las pruebas laboratoriales deben acompañarse de la unidad de medida correspondiente.
 - Las figuras, gráficos, fotografías, cuadros u otros, numerarlas separadamente en el orden presentado, usar números arábigos (Figura 1, Gráfico 3, Cuadro 2), asignar título que conste de 15 palabras o menos; hacer referencia de ellos en el texto, consignar fuente y notas explicativas a pie de figuras, usar fuente tamaño 8. Para fotografías de personas, utilizar un cintillo para evitar su identificación.

Información general de presentación según tipo de artículo

Tipo de artículo	Resumen Extensión en palabras	Máximo Figuras	Referencia	Número de autores (máximo)	Número de páginas (máximo)
Artículo original	300	6	15-30	15	15
Revisión Bibliográfica	150-250	4	20-40	4	15
Caso clínico	150-250	5	10-20	3	10
Art. de opinión	--	1	5	2	2-5
Reseña histórica	150	4	5-10	3	10
Imágenes	150 - 200	3	1-3	2	1
Artículo Biográfico	--	1	5-10	2	2-4
Editorial	1000 - 2000	2	5-10	2	4
Carta al Editor	1000	1	1-5	3	3

ARTÍCULOS ORIGINALES

Son trabajos de investigación que incluyen las siguientes secciones:

Resumen- Abstract. Presentar en español e inglés, no más de 300 palabras; redactar en un solo párrafo en pretérito pasado, incluir objetivo, material y métodos, resultados principales y conclusiones. No usar referencias bibliográficas.

Palabras Clave - Key Words. Colocar un mínimo de tres palabras clave (español e inglés). Utilizar para este propósito el DECS (Descriptores en Ciencias de la Salud) en: <http://decs.bvs.br>

Introducción. Redactar de forma clara y precisa en tiempo presente. Exponer y argumentar bibliográficamente el problema, justificar la investigación o las razones que motivaron el estudio y enunciar el objetivo del mismo. No debe ser extensa; ubicar el problema partiendo de conceptos generales hasta llegar al problema en sí.

Material y Métodos. Redactar en tiempo pasado. Describir tipo de estudio, duración, lugar, población, muestra, técnicas de recolección de datos, procedimientos, instrumentos, equipos, fármacos y otros insumos o herramientas y mencionar las pruebas estadísticas utilizadas.

Resultados. Redactar en tiempo pasado, presentar los resultados más importantes en forma clara, precisa y concisa dentro del texto, utilizar gráficos o cuadros siguiendo una secuencia lógica para resaltar los mismos, los cuadros no deben redundar la información del texto.

Discusión. Redactar en tiempo pasado. Se recomienda iniciar con un resumen breve de los principales resultados y explicar los hallazgos obtenidos. Relacionar los resultados con datos de otros estudios pertinentes, las limitaciones del estudio, así como, sus implicaciones en futuras investigaciones. Enfatizar aspectos nuevos e importantes del estudio. Finalizar con las conclusiones propias del estudio, relacionándolas con el objetivo y respaldadas con los resultados. Las recomendaciones quedan a opción de los autores.

Agradecimientos. Consignar cuando sea necesario, incluya las personas que colaboraron pero que no cumplan los criterios de autoría, tales como: ayuda técnica recibida y en la escritura del manuscrito, apoyo general prestado por el jefe del departamento o institución colaboradores, incluir el apoyo con recursos financieros, materiales y otros.

Bibliografía. Citar los documentos referenciados dentro del texto.

CASO CLÍNICO

Ejercicios académicos de interpretación de la historia clínica, exámenes y estudios complementarios orientados a la exposición de casos difíciles, inusuales, de presentación atípica, importancia epidemiológica e implicaciones para la salud pública, que sugieren un reto diagnóstico y terapéutico. Consta de:

Resumen. Redactar en español e inglés. Consignar de manera breve: preámbulo, propósito del estudio, presentación del caso clínico, conclusiones e incluir las palabras clave.

Introducción. Plantear los elementos teóricos encontrados en la literatura relacionados al caso clínico, destacar la relevancia, magnitud, trascendencia e impacto (argumentar sobre dimensiones epidemiológicas, clínicas e implicaciones para la salud pública), así como la dificultad para su diagnóstico y la justificación del estudio de caso.

Presentación del caso clínico. Describir la secuencia cronológica de la enfermedad y la evolución del paciente; datos generales de importancia, anamnesis, examen físico, resultados de exámenes o pruebas diagnósticas; diagnóstico, manejo y tratamiento, complicaciones, evolución e interconsultas realizadas; puede acompañarse de figuras. Para proteger la confidencialidad del paciente, omitir nombre, número de historia clínica o cualquier otra información que pueda revelar la identidad del paciente.

Discusión. Analizar los datos más relevantes del caso clínico, contrastar con lo descrito en la literatura, destacar la importancia y el aporte del caso a la ciencia. Discutir cómo se establecieron los diagnósticos (presuntivo, diferencial, definitivo y otros) considerados en el caso y mencionar las implicaciones clínicas o sociales. Elaborar la conclusión destacando aspectos relevantes de la solución del caso, resaltar la aplicación clínica y enseñanza relacionada con el mismo.

Bibliografía: Citar los documentos referenciados dentro del texto.

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Estudio pormenorizado, selectivo, crítico que integra la información esencial en una perspectiva unitaria y de conjunto, recopila la información relevante de un tema específico; su finalidad es examinar la bibliografía publicada reciente y pertinente y situarla en cierta perspectiva desde la visión del autor. Consta de:

Resumen. Presentar en español e inglés, consignar los hallazgos recientes más importantes. Debe estructurarse: preámbulo, objetivo, material y métodos, conclusiones y palabras clave.

Introducción. Enfocar los elementos importantes de la revisión, comparar la información de diversas fuentes y analizar las tendencias de las diferentes fuentes bibliográficas consultadas.

Material y Métodos: Organizar la metodología;

describir estrategia, términos, fecha e idioma de búsqueda, nombre de bases de datos consultadas, número de artículos encontrados, y los criterios de inclusión y exclusión. Se considera como materiales: libros, revistas, seminarios, entrevistas y otros. Métodos: procedimientos empleados para la búsqueda y localización de la información.

Desarrollo y discusión. Organizar y estructurar los datos, combinar resultados de diferentes fuentes y argumentación crítica de los resultados. Elaborar conclusiones coherentes basadas en los datos y artículos analizados. Aquí se pueden hacer propuestas de directrices para nuevas investigaciones, y sugerir nuevas iniciativas para resolver los problemas detectados.

Bibliografía. Citar los documentos referenciados dentro del texto.

ARTÍCULO DE OPINIÓN

Es un artículo en el cual el autor expone sus argumentos, perspectivas y razonamientos sobre un tema, con aportaciones originales. Su característica fundamental es analizar un hecho que oriente al lector e influya en su opinión sobre el tema en discusión.

La estructura recomendada es:

- ⇒ Introducción
- ⇒ Desarrollo del tema (puede incluir figuras).
- ⇒ Conclusiones
- ⇒ Bibliografía

ARTÍCULO BIOGRÁFICO

Son datos descriptivos cuali-cuantitativos del proceso vital de una persona, que destaca su contribución al desarrollo de las ciencias y educación en salud. Puede utilizarse entrevistas, documentos personales e institucionales.

La estructura recomendada es:

- ⇒ Fotografía reciente de 2x2 pulg.
- ⇒ Destacar: datos vitales; formación académica; desempeño profesional y laboral; investigaciones, publicaciones, reconocimientos proyección internacional, entre otras.
- ⇒ Bibliografía.

RESEÑA HISTÓRICA DE UNA INSTITUCIÓN, DEPARTAMENTO/ UNIDAD ACADÉMICA

Es la descripción de eventos o circunstancias significativas de una institución, departamento/ unidad académica en el área de la salud.

Se recomienda incluir elementos básicos como los siguientes:

Contextualización de su creación, aspectos socioeconómicos, políticos, modelos académicos, tendencias educativas en el área de la salud y otros.

Marco legal de constitución, funciones y programas de inicio y vigentes.

Información general: misión, visión, políticas, propósitos, organigrama, directivos, horarios de atención, ubicación física y servicios.

Programas académicos: grado, posgrados, profesionalización, convenios y/o vinculación.

Eficiencia terminal: producción académica, social y de investigación, hechos y figuras relevantes. Directores, coordinadores y talento humano actual.

Bibliografía: Citar los documentos referenciados dentro del texto.

IMÁGENES

Puede publicar imágenes: clínicas, endoscópicas, radiográficas, microbiológicas, anato-patológicas y otras de enfermedades con características visuales específicas de interés para el aprendizaje. Es conveniente utilizar recursos gráficos como flechas, asteriscos u otros para su mayor visualización. El texto debe incluir una descripción o comentario entre 150 a 200 palabras; consignar referencias bibliográficas si es necesario.

CARTAS AL EDITOR

Son aquellas relacionadas con artículos publicados recientemente en la Revista, que contienen datos científicos, opiniones, experiencias poco corrientes y observaciones clínicas excepcionales. La publicación de estas queda a discreción del Consejo Editorial.

EDITORIAL

Pueden ser de carácter científico o profesional referente a aspectos actuales del área de la salud. Es responsabilidad del Consejo Editorial su elaboración, pero en algunas ocasiones se solicitará a expertos en la temática la redacción del mismo.

COMENTARIOS BIBLIOGRÁFICOS

Son escritos críticos breves sobre libros en el campo de la salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Elaborar las referencias bibliográficas de acuerdo al estilo Vancouver:

Las referencias deben numerarse consecutivamente según el orden en que se mencionen por primera vez en el texto; se identificarán mediante números arábigos en superíndice entre paréntesis.

- El número original asignado a la referencia es reusado cada vez que la referencia sea citada en el texto.
- Cuando hay más de una cita, éstas deben separarse mediante comas sin espacios, pero si fueran correlativas, se menciona la primera y la última separadas por un guion. Ejemplo: ⁽¹⁻³⁾ o ^(2,5,8).
- Los documentos que se citen deben ser actuales; un 50% de los últimos cinco años. Se citarán documentos que tengan más años, por motivos históricos o como alternativa si no encontrase referencias actualizadas.
- Al consultar documentos se recomienda utilizar de preferencia más artículos de revista que libros debido a la actualidad y artículos originales que artículos de revisión.
- Las referencias que se realicen de originales aceptados pero aún no publicados se indicará con expresiones del tipo "**en prensa**" o "**próxima publicación**"; los autores deberán obtener autorización escrita y tener constancia que su publicación está aceptada.
- Evitar citar resúmenes, excepto que sea un motivo muy justificado. Se consultarán los documentos completos. Tampoco cite una "comunicación personal", salvo cuando en la misma se facilite información esencial que no se halla disponible en

la persona y la fecha de la comunicación. En los artículos científicos, los autores que citen una comunicación personal deberán obtener la autorización por escrito.

- Una vez finalizada la bibliografía, tiene que asegurarse de la correspondencia de las citas en el texto y el número asignado en la bibliografía.

Ejemplos:

Artículo de revista

Autor/es. Título del artículo. Abreviatura internacional de la revista. año; volumen (número): página inicial-final del artículo.

Medrano MJ, Cerrato E, Boix R, Delgado-Rodríguez M. Factores de riesgo cardiovascular en la población española: metaanálisis de estudios transversales. *Med Clin (Barc)*. 2005;124(16):606-12.

Monografía

Autor/es. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año.

Jiménez Murillo L, Montero Pérez FJ. Compendio de medicina de urgencias: guía terapéutica. 2ª ed. Madrid: Elsevier; 2009.

Referencias Electrónicas

Artículo de Revista en Internet

Autor/es del artículo. Título del artículo. Nombre de la revista. [revista en Internet] año [fecha de consulta];

Consideraciones:

- ◆ Los manuscritos deben enviarse a la siguiente dirección electrónica revistafcm@unah.edu.hn
- ◆ La Revista se reserva el derecho de rechazar los artículos que no reúnan los lineamientos antes descritos.
- ◆ El Consejo Editorial hará observaciones y sugerencias en los artículos aceptados para que alcancen los criterios de calidad de bases de datos internacionales a los que está suscrito la Revista.
- ◆ El Consejo Editorial, somete el artículo a revisión por pares.

volumen(número): [Extensión/páginas]. Dirección electrónica.

Francés I, Barandiarán M, Marcellán T, Moreno L. Estimulación psicocognoscitiva en las demencias. *An Sist Sanit Navar*. [revista en Internet] 2011

[acceso 19 de octubre de 20012];26(3):124-129. Disponible en: <http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol26/n3/revis2a.html>

Monografía en Internet

Autor/es o Director/Coordinador/Editor. Título [monografía en Internet]. Edición. Lugar de publicación: Editor; año. [fecha de consulta]. Dirección electrónica.

Moraga Llop FA. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en Dermatología Pediátrica. [monografía en Internet]. Madrid: Asociación Española de Pediatría;2010 [acceso 19 de diciembre de 2011]. Disponible en: <http://www.aeped.es/protocolos/dermatologia/index.htm>

Material electrónico en CD-ROM , DVD, Disquete

Autor/es. Título [CD-ROM]. Edición. Lugar: Editorial; año.

Best CH. Bases fisiológicas de la práctica médica [CD-ROM]. 13ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2009.

Formulario para publicación de artículos científicos**UNAH**

Consejo Editorial
Revista Facultad de Ciencias Médicas
 revistafcm@unah.edu.hn
 Tegucigalpa MDC

Formulario para publicación de artículos científicos

El Consejo Editorial de la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas, recibirá artículos que su contenido sea original e inédito y que no haya sido publicado previamente en cualquier soporte físico o electrónico, excepto en los casos citados por la recomendación de la International Committee of Medical Journal Editors-ICMJE (<http://www.icmje.org> > Overlapping Publications > Acceptable Secondary Publication), es decir, ciertos tipos de artículos como directrices/guías producidas por agencias gubernamentales u organizaciones profesionales que pueden necesitar de amplia divulgación. La republicación de artículos por varias otras razones, en la misma u otra lengua, especialmente los publicados en revistas de otros países es justificable y puede traer beneficios, siempre que las condiciones apuntadas en el ICMJE sean atendidas.

Los autores firmantes del trabajo deben ser los mismos que han contribuido a su concepción, realización, desarrollo, ejecución, redacción y revisión, según la normativa ICMJE:

- 1.- Que exista una contribución sustancial a la concepción o diseño del artículo o a la adquisición, análisis o interpretación de los datos.
- 2.- Que haya participado en el diseño del trabajo de investigación o en la revisión crítica de su contenido intelectual.
- 3.- Que haya intervenido en la aprobación de la versión final a ser publicada.
4. Que se tenga capacidad de responder de todos los aspectos del artículo, para asegurar que lo relacionado con la exactitud o integridad de cualquier parte del trabajo están adecuadamente investigadas y resueltas. Quienes no los cumplan deben ser reconocidos en el apartado de agradecimientos.

Se identificará un autor de correspondencia del artículo, quien deberá completar el formulario de declaración de responsabilidad y firmarlo junto con los otros autores, adjuntar este formulario debidamente completo, cuando se envíe a la revista el artículo propuesto.

Declaración adaptada de: Consejo Superior de Investigación (CSIC). Declaración de autoría, buenas prácticas y cesión de derechos.

España: Editorial CSIC;2017

Título del trabajo:

Autor corresponsal:

Declaración de originalidad

Este trabajo es original, no se ha enviado ni se enviará a otra revista para su publicación, ni será difundido en otros medios, impresos o electrónicos, antes de ser publicado en esta Revista, salvo que sea rechazado por este Consejo Editorial con carta oficial.

No he incurrido en fraude científico, plagio o vicios de autoría; en caso contrario, eximo de toda responsabilidad a la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas y me declaro como el único responsable.

Se identifican y citan las fuentes en las que se basa la información contenida en el artículo, así como las teorías y los datos procedentes de otros trabajos previamente publicados.

Se cita adecuadamente en el artículo la procedencia de las figuras, cuadros, fotografías, etcétera, previamente publicados, y se aportan los permisos necesarios para su reproducción en cualquier soporte.

Presenta copia de la constancia del Comité de Ética, Asentimiento y consentimiento informado del paciente u otras que amerite el caso.

Presenta el consentimiento de quienes han aportado datos no publicados obtenidos mediante comunicación verbal o escrita, y se identifica adecuadamente dicha comunicación y autoría.

Declaración de duplicación parcial o total

Marcar las casillas si es necesario

Partes o en su totalidad de este manuscrito, u otro trabajo con contenido sustancialmente similar han sido publicados anteriormente (completar la información pertinente en el apartado de observaciones y aportar dichos textos).

Este trabajo es la traducción de otro publicado previamente y cuenta con el consentimiento de los editores de dicha publicación. Esta circunstancia se reconocerá expresamente en la publicación final. (Completar la información pertinente en el apartado de observaciones y aportar dicho texto).

Autoría

Todas las personas que firman este trabajo han participado en su planificación, diseño, ejecución, e interpretación de los resultados. Asimismo, revisaron críticamente el trabajo, aprobaron su versión final y están de acuerdo con su publicación.

No se ha omitido ninguna firma responsable del trabajo y se satisfacen los criterios de autoría científica.

Obtención de datos e interpretación de resultados

Este trabajo cumple con los requerimientos definidos en la metodología de investigación, en el diseño experimental o teórico, en todas sus etapas. En caso de que descubrieran cualquier error en el artículo, antes o después de su publicación, alertarán inmediatamente a la Dirección de la revista para los ajustes respectivos.

Los resultados de este estudio se han interpretado objetivamente.

Agradecimientos

En caso en que exista el apartado de agradecimiento:

Se reconocen todas las fuentes de financiación concedidas para este estudio, indicando de forma concisa y el organismo financiador

En los agradecimientos se menciona a las personas que habiendo colaborado en la elaboración del trabajo, no figuran en el apartado de autoría ni son responsables de la elaboración del manuscrito.

Conflicto de intereses

Los firmantes del texto aseveran no tener ningún conflicto de intereses con institución o persona alguna relacionada con el manuscrito propuesto. En caso de existir será declarado en el documento a ser publicado.

Cesión de derechos y distribución

Al envío de las primeras observaciones al autor por parte del Consejo Editorial producto de la revisión, los autores se comprometen a continuar con el proceso de publicación del artículo en la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas.

En caso de aceptación del artículo, estoy de acuerdo en que los derechos de autor se tornarán parte exclusiva de la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas y quedará vedada cualquier reproducción, total o parcial, en cualquier otra parte o medio de divulgación impresa o electrónica, sin la previa autorización de esta revista.

Declaración de responsabilidad

Todas las personas relacionadas como autores deben firmar la declaración de responsabilidad, especificando el (los) tipo(s) de participación de cada autor, conforme se especifica a continuación:

- ⇒ Certifico que (1) Contribuí substancialmente para la concepción y planeación del proyecto, obtención de datos o análisis e interpretación de los datos; (2) Participé significativamente en la elaboración del borrador o en la revisión crítica del contenido; (3) Intervine de la aprobación de la versión final del manuscrito; (4) Tengo la capacidad de responder de todos los aspectos del artículo, para asegurar que lo relacionado con la exactitud o integridad de cualquier parte del trabajo están adecuadamente investigadas y resueltas.

Tipo de artículo: _____

N°	Nombre completo del autor	Contribución en el artículo (Colocar el número que corresponde)	Fecha	Firma
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

Observaciones: _____

Nuestras Publicaciones

Contienen:

- Historia de la medicina hondureña
- Casos Clínicos
- Desarrollo profesional
- Actualidad



Revista de la Facultad de Ciencias Médicas

Correo: revistafcm@unah.edu.hn



Revista de la Facultad de Ciencias Médicas