

Investigación Clínica

**I Jornadas Científicas
y de Investigación
"Dra. Hazel Anderson"
Maracaibo, 4-5 de marzo 2020**

Universidad del Zulia
Facultad de Medicina
Instituto de Investigaciones Clínicas
"Dr. Américo Negrette"
Maracaibo, Venezuela



Investigación Clínica

<https://sites.google.com/site/revistainvestigacionesclinicas>

Revista arbitrada dedicada a estudios humanos, animales y de laboratorio relacionados con la investigación clínica y asuntos conexos.

Publicada trimestralmente por el Instituto de Investigaciones Clínicas “Dr. Américo Negrette”, de la Facultad de Medicina, de la Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

Investigación Clínica está indizada en Science Citation Index Expanded (USA), Excerpta Medica/EMBASE y Scopus (Holanda), Tropical Diseases Bulletin y Global Health (UK), Biblioteca Regional de Medicina/BIREME (Brasil), Ulrich’s Periodicals, Journal Citation Reports (USA), Index Copernicus (Polonia), SIIEC Data Bases, Sección Iberoamérica (Argentina) e Infobase Index (India), Redalyc y las bases de datos: SciELO (www.Scielo.org.ve), Reveneyt, LILACS, LIVECS, PERIODICA y web de LUZ: <http://www.produccioncientificaluz.org/revistas>

Américo Negrette †
Editor Fundador (1960-1971)

Editora
Elena Ryder

Slavia Ryder
Editora 1972-1990

Asistente al Editor
Lisbeny Valencia

Comité Editorial (2019-2021)

Deyseé Almarza	Jesús Mosquera
María Díez-Ewald	Jesús Quintero
Juan Pablo Hernández	Enrique Torres
Yraima Larreal	Nereida Valero
Humberto Martínez	Gilberto Vizcaíno

Asesores Científicos Nacionales (2019-2021)

Alberto Aché (Maracay)	José Núñez Troconis (Maracaibo)
Francisco Álvarez (Maracaibo)	Pablo Ortega (Maracaibo)
Naillet Arraiz (Maracaibo)	Mariela Paoli (Mérida)
Mario Borín (Maracaibo)	Lorena Piñerúa (Maracaibo)
Rafael Bonfante Cabarcas (Barquisimeto)	Flor Pujol (Caracas)
Norma Bosch (Caracas)	Zulbey Rivero (Maracaibo)
Virgilio Bosch (Caracas)	Alexis Rodríguez (Caracas)
Rodolfo Devera (Ciudad Bolívar)	Martín Rodríguez (Caracas)
Saúl Dorfman (Maracaibo)	Egídio Romano (Caracas)
Jorge García-Tamayo (Maracaibo)	Arlette Sáez (Caracas)
Maritza Landaeta de Jiménez (Caracas)	Siham Salmen (Mérida)
Jorymar Leal (Maracaibo)	Liseti Solano (Valencia)
Crispín Marín (Maracaibo)	Herbert Stegemann (Caracas)
Diego Martinucci (Maracaibo)	Luis Tellez (Mérida)
Mireya Mendoza (Caracas)	René Utrera (Caracas)
Oscar Noya (Caracas)	Ninoska Viera (Maracaibo)
José Weisinger (Caracas)	

Asesores Científicos Internacionales (2019-2021)

Carlos Aguilar Salinas (México)	Carlos Lorenzo (USA)
Germán Añez (USA)	Juan E. Ludert (Mexico)
Lisbeth Berrueta (USA)	Jesús Luis (España)
Germán Camejo (Suecia)	Valdair Muglia (Brasil)
Peter Chedraui (Ecuador)	Alejandro Oliva (Argentina)
Antonio De Maio (USA)	José Antonio Páramo (España)
José Esparza (USA)	Isela Parra (México)
Francisco Femenia (Argentina)	Joaquín Peña (USA)
Hermes Flórez (USA)	Merce Pineda (España)
Azael Freitas (España)	Edelmiro Regañón (España)
Elvira Garza-González (México)	José Russo (USA)
José María Gutiérrez (Costa Rica)	Rodolfo Valdez (USA)
Tzasna Hernández (México)	Gustavo Vallejo (Colombia)

*Para cualquier otra información dirigir
su correspondencia a:*

Dra. Elena Ryder, Editora
Instituto de Investigaciones Clínicas
"Dr. Américo Negrette"
Facultad de Medicina, Universidad del Zulia
Maracaibo, Venezuela.

Teléfono:

+58-0414-6305451

Correos electrónicos:

elenaryder@gmail.com

riclinicas@gmail.com

Páginas web:

[https://sites.google.com/site/
revistainvestigacionesclinicas](https://sites.google.com/site/revistainvestigacionesclinicas)

[http://www.produccioncientificalu.org/
revistas](http://www.produccioncientificalu.org/revistas)

*For any information please address
correspondence to:*

Dr. Elena Ryder, Editor
Instituto de Investigaciones Clínicas
"Dr. Américo Negrette"
Facultad de Medicina, Universidad del Zulia
Maracaibo, Venezuela.

Phone:

+58-0414-6305451

E-mails:

elenaryder@gmail.com

riclinicas@gmail.com

Web pages:

[https://sites.google.com/site/
revistainvestigacionesclinicas](https://sites.google.com/site/revistainvestigacionesclinicas)

[http://www.produccioncientificalu.org/
revistas](http://www.produccioncientificalu.org/revistas)



Universidad del Zulia
Publicación auspiciada por el
Vicerrectorado Académico
Serbiluz-CONDES
Corporación Universitaria
REMINGTON, Colombia



© 2020. INVESTIGACIÓN CLÍNICA

© 2020. Instituto de Investigaciones Clínicas

CODEN: ICLIAD

Versión impresa ISSN: 0535-5133

Depósito legal pp 196002ZU37

Versión electrónica ISSN: 2477-9393

Depósito legal ppi 201502ZU4667

Artes finales:

Lisbeny Valencia

lisbenyvalencia@gmail.com

La evaluación y aceptación de los trabajos de este Congreso fue enteramente responsabilidad del Comité organizador del evento.

I JORNADAS CIENTÍFICAS Y DE INVESTIGACIÓN “Dra. Hazel Anderson”

Maracaibo, 04 y 05 de marzo 2020

**Programa Científico
Conferencias y Ponencias**

**Universidad del Zulia
Maracaibo, Venezuela**



Comité Organizador

Dr. Sergio Osorio Morales

*Decano-Presidente
del Congreso*

Dra. Jorymar Leal Montiel

Coordinadora General

TSU. Jaibeny Urdaneta

Secretaria General

Dr. Anaxímenes León

*Coordinador de la Comisión
Científica*

Dra. Hazel Anderson

Dra. Yraima Larreal

Dra. Miriam Echeverría

Dra. Julia Arias

Dr. Diego Muñoz

Dra. Milagros Núñez

Dra. Amelia Panunzio

Dra. Yasmína Barboza

Dr. Alfonso Bravo

Lic. Mareidys Daza

Lic. Patricia Becerra

Esp. Mervin Chávez Castillo

*Miembros de la Comisión
Científica*

MgSc. Doris García

*Coordinadora de la
Comisión de Logística
y Protocolo*

Dr. Álvaro Pérez

*Coordinador de la Comisión
Cursos Precongreso*

Lic. Deilisbeth Sánchez

*Coordinadora de la
Comisión de Finanzas*

Lic. Benilda Urdaneta

Lic. Gregory Reyes

Lic. Sofia Alvtuvez

*Miembros de la Comisión
de Finanzas*

MgSc. Yenesy Galindez

*Coordinadora de la
Comisión de Relaciones
Públicas*

TSU. Arisley Vera

Lic. Orlando Paredes

Univ. Gabriela Pérez

*Miembros de la Comisión
de Relaciones Públicas*

MgSc. María Milanéz

*Coordinadora de la
Comisión de Relaciones
Institucionales*

**I JORNADAS CIENTÍFICAS Y DE INVESTIGACIÓN
“DRA. HAZEL ANDERSON”
FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DEL ZULIA
04 y 05 DE MARZO 2020**



Izq a Der. Lic. María Milanés, TSU Jaibeny Urdaneta, Lic. Deilisbeth Sánchez, Decano Dr. Sergio Osorio, MgSc. Doris García, Dra. Hazel Anderson, Dra. Jorymar Leal, Dr. Anaximenes León

Contenido

Discurso de Instalación de la <i>I Jornadas Científicas y de Investigación</i> “Dra. Hazel Anderson”	5
Semblanza de la epónima “Dra. Hazel Anderson”	9
Discurso de la epónima “Dra. Hazel Anderson”	13
Programa General.	15
CONFERENCIAS	19
PONENCIAS.	59
Bioética (BIO)	59
Cardiología (CAR)	72
Cirugía General (CG)	83
Cirugía Plástica (CP)	87
Dermatología (DERM)	91
Educación (EDU)	94
Enfermería (ENF)	114
Gastroenterología (GASTRO)	134
Genética (GEN)	150
Ginecología y Obstetricia (GO)	152
Medicina Familiar (MF)	163
Medicina Interna (MI)	173
Neurocirugía (NCIR)	216
Neurología (NEURO)	229
Neurología Pediátrica (NP)	231
Nutrición (NUT)	248
Oncología (ONC)	303
Pediatría (PED)	315
Psicología (PSIC)	334
Psiquiatría (PSIQ)	340
Salud Ocupacional (SO)	343
Salud Pública (SP)	360
Traumatología (TRAUMA)	410

DISCURSO DE INSTALACIÓN

I Jornadas Científicas y de Investigación

“Dra. Hazel Anderson”

Dr. Sergio Osorio Morales
Decano-Presidente del Congreso

El tiempo es cruel, destruye, mata, envejece, es siempre vencedor y el constante perseguidor de la humanidad, pero es por ese tiempo, en este caso estimulante y honroso, y por la hidalguía y nobleza de ustedes, por lo que hoy desempeño el decanato de la Facultad de Medicina en estos 70 años de su fundación. Por avatares de la vida le ha correspondido a este humilde hijo del pueblo zuliano y quien, si tiene ello algún mérito, se lo ofrezco como validez de esta misma tierra.

El estudio sociológico ha evidenciado que el ser humano no puede subsistir por si solo y que la defensa de la especie se realiza a través del Grupo, en donde se fortalece para obtener la perdurabilidad. El aislamiento es la antesala de la desintegración, pues del individuo es un mero accidente en el desenvolvimiento del conglomerado, que es la expresión más elocuente de la vida moderna. En la prehistoria el individuo huía del contacto con sus semejantes, porque sólo respondía a dos impulsos primarios para actuar: el hambre y el miedo. Con el transcurso del tiempo por la depuración de la especie los moradores de la tierra se fueron agrupando para defenderse de las grandes calamidades de la naturaleza, y esa promiscua cooperación dio origen a la familia que fue el primer eslabón de la vida gregaria y luego a la sociedad que se ha constituido y fortalecido a través de múltiples alternativas para edificar sobre las ruinas del ominoso pasado el imperecedero monumento de su gloria.

La preocupación de los facultativos venezolanos en torno de anhelos científicos los llevó en diferentes épocas a agruparse en corporaciones locales y nacionales, siempre de fugaces ejecutorias. El crecimiento de la familia médica los ha impulsado a persistir en esos ideales y ha surgido así para la eternidad una formidable institución que enorgullece el Estado Zulia, la Facultad de Medicina de la Universidad del Zulia, fundada durante la reapertura de LUZ en 1946.

Las Institución como los seres humanos responden a un proceso de madurez para que aparezcan en el escenario de la vida pública. El nacimiento de esta Facultad es resultante de una labor inteligente y coordinada por imperativos sociales, en el cual participaron, con ardiente decisión y magnífico interés, muchos ilustres personeros de esta manera vincularon sus nombres a la feliz historia de la ciencia. El concepto aristotélico de que la dispersión no conduce sino a la anarquía orientó certeramente la conciencia de estas personas que deseaban imprimirle a su colectividad una doctrina propia, acorde con la época y con el decoro. Sus propugnadores no periclitaron en sus magnas obras, las cuales han tenido como definida consigna para su acción doctora, la portentosa sentencia de Goethe: Luz, Luz, más Luz...!

Hay que esculpir en oro y engastar en gemas de brillantes para la historia de esta Facultad este año de gracia el de 1946, pues ese ciclo fue propicio para la Facultad y la Universidad, surgiendo, por un curioso y feliz capricho de los genios benéficos, iluminado por el relámpago del Catatumbo. Iniciaron ellos una era promisoro para la unidad médica que fue en ascenso rutilante hasta abarcar toda el área geográfica del Estado en una constelación que noblemente emula en voluntad de servicio colectivo. Todo está inspirado en principios de genuina armonía, estimulados por un generoso propósito de compactación y convencidos de sus poderes inconmensurables para la defensa común, habiendo aparecido en el horizonte regional y nacional con la diáfana luz de la razón pura y del derecho inmanente.

Quiero hacer énfasis en mi agradecimiento a todos mis compañeros de Comité Organizador de estas Jornadas, por la invaluable ayuda prestada para la constitución y exigencia de las actividades científicas de este evento.

Estas Jornadas, las primeras en docencia e investigación presenta un festival de actividades científicas compuestas por conferencias magistrales y presentaciones de más de 120 trabajos científicos por extraordinarios invitados regionales, nacionales e internacionales de invaluable experiencia, teniendo especial cuidado de que la temática a deliberar fuese de gran interés para los inscritos en este magno evento en el campo de Medicina, Bioanálisis, Enfermería y Nutrición y Dietética, es decir en el campo de la salud.

Estas Jornadas tienen como epónimo a la Dra. Hazel Anderson, profesora Eméritos de la Facultad de Medicina, Doctora Honoris Causa de la Universidad del Zulia grado otorgado durante esta gestión decanal, quien además es una extraordinaria Docente, Investigadora, y realiza actividades de extensión en el campo de la nutrición clínica y nutrición en general. Fue Secretaria Docente de la Escuela de Nutrición y Dietética, Directora de la misma Escuela, Consejera de Escuela y Consejera de la Facultad de Medicina en representación de los profesores.

Gran Madre, fue abnegada esposa y es una persona que irradia una humildad, amistad y personalidad que raya en la hermandad; debo agregar también que presenta excelentes condiciones humanas, éticas, científicas y social que ha sido reconocida por el campo de la salud a nivel regional, nacional e internacional.

En el quehacer profesional, se plasma lo que todos coinciden en señalar, que las carreras de la salud son una forma de vida. Es un eterno renacer para asumir, de manera reflexiva, los cambios que ocurren en el entorno, y ese es el mensaje que dejan para las nuevas generaciones: la importancia de la disciplina y el espíritu de lucha que es consustancial con el ejercicio de la medicina, pero también la condición humana, ética, científica y social que ha de prevalecer en cada momento de su existencia vital.

Quiero citar las palabras escritas por Sir Isaiah Berlin “Aunque la educación no pueda, por sí sola, derribar las barreras que dividen a los seres humanos, al menos no debe añadir ninguna más.

Debo agradecer para que esta Jornada se pudiera realizar la valiosa colaboración de los egresados de esta Facultad, a las Clínicas privadas que tiene convenios con la Facultad de

Medicina, a los Laboratorios y empresas privadas como UCOM, IDEOS, CESCARDIM, Florida Heath Institute y Atlantic University del Dr. Kaled Richani.

Para concluir recuerdo esta reflexión realizada por uno de mis hermanos menores en un momento aciago de mi vida. Cito:

“Un periodista le hizo una entrevista a Dios, al entrar en la habitación le pregunto: ¿Qué es lo que más le sorprende de la humanidad?, a lo que Dios respondió: que se aburren de ser niños y quieren crecer rápida, para después desear ser niños otra vez. Que desperdician la salud para hacer dinero y luego pierden el dinero para recuperar la salud. Que ansían el futuro y olvidan el presente y así no viven ni el presente ni el futuro. Que viven como si nunca fuesen a morir y mueren como si nunca hubieran vivido...”

Quedé en silencio un rato y le dije: ¿Padre, cuáles son las lecciones de la vida que quieres que tus hijos aprendamos? Y con una sonrisa respondió: ...que aprendan que no pueden hacer que nadie los ame sino dejarse amar, que lo más valioso en la vida no es lo que tenemos sino quien necesita menos y que el dinero puede comprar todo menos la felicidad, que el físico atrae, pero la personalidad enamora, que quien no valora lo que tiene algún día se lamentará por haberlo perdido y que quien hace mal algún día recibirá su merecido. Si quieres ser feliz haz feliz a alguien, si quieres recibir, da un poco de ti, rodéate de buenas personas y se una de ellas...!

Nunca arruines tu presente por un pasado que no tiene futuro. Una persona fuerte sabe cómo mantener en orden su vida, aún con lágrimas en los ojos se las arregla para decir con una sonrisa, “ESTOY BIEN”.

Caminemos al lado de DIOS.

SEMBLANZA
“DRA. HAZEL ANDERSON”
Especialista en Nutrición y Dietética
Doctora Honoris Causa de la Universidad del Zulia



La Profesora Hazel Anderson es un maravilloso ser humano, con dotes prodigiosos que Dios le ha permitido descubrir porque solo se lo revela a la gente sencilla y humilde, características que le son propias y por las cuales ha obtenido importantes logros en las diferentes esferas: Familiar (Hija-Madre-Esposa-Abuela), como Docente e Investigadora de la Universidad del Zulia, dignificando esta institución y elevando su nivel, como amiga entendiendo este concepto como el darse sin medida. La Dra. Hazel Anderson es un verdadero ejemplo a seguir.

El entusiasmo de su Padre, el Sr. Robert Anderson, ciudadano norteamericano, la inspiró a estudiar en el área de salud, fue el quien le mostro la carrera de Nutrición como opción profesional, aunque ella hubiese preferido la carrera de Medicina. Hazel le dedicó su brillante carrera a su amadísimo padre quien no alcanzo a verla con su título. Nos alegramos Hazel de que te hayas quedado en la lista de espera de Medicina, porque los alcances en Nutrición se pierden de vista.

La formación académica de la Prof. Hazel es extensa, egresada de la Primera promoción de Nutricionistas y Dietistas de la Universidad del Zulia y del país.

Profesora Titular de pregrado y posgrado de la Escuela de Nutrición y Dietética. Coordinadora Académica del posgrado de Nutrición Clínica de la Facultad de Medicina de LUZ. Docente de la Catedra Prácticas Profesionales en Nutrición Clínica en el Hospital Universitario de Maracaibo tanto en Medicina Interna como en Cirugía. Docente de la Catedra Composición y Propiedades de los Alimentos, Dietoterapia I, Nutrición Clínica I y II desde el año 2001 hasta la actualidad.



Trabajó como Nutricionista y Dietista del Hospital Coromoto en la sección de Quemados, destacándose por implementar dietas que rescataban al paciente del estado de catabolia.

Profesora Invitada de los posgrados de Cirugía Plástica y Reconstructiva, así como de los posgrados de Gastroenterología.

Realizó estudios avanzados en Nutrición y Metabolismo dentro del programa de Doctorado de la Universidad de Córdoba en España.

Master Universitario en Nutrición y Dietética Humana Opción General, del Centro de Estudios Superiores de la Universidad de Cádiz-Granada, España.

Master en Obesidad de la Universidad de Alcalá de Henares – España 2011-2013

Obtiene el Doctorado en Nutrición y Metabolismo en Córdoba-España.

Recibió el Doctorado Honoris Causa de la Universidad del Zulia en 2016.

DECANO DR. SERGIO OSORIO MORALES al respecto expresa:

“HAZEL es una persona con extraordinario conocimiento en Nutrición Clínica. Excelente Docente. Apasionada investigadora de los avances nutricionales. Gran extensionista, con un corazón inmenso a la hora de atender a sus pacientes aplicando sus conocimientos. Buena Gerente. Gran Madre. En síntesis, una persona y hermana para mí con increíbles dotes. Tuve el honor por todo lo anterior, y por muchas cosas más que me faltaría detallar, de otorgarle el premio DOCTORADO HONORIS CAUSA”.

Nadie sabe cómo, pero ella asesora a numerosos estudiantes de pregrado y posgrado de Nutrición y de Medicina, a doctorantes de nuestra Universidad y de otras instituciones universitarias extranjeras como la de Ecuador. Sus estudiantes de pregrado y posgrado la quieren, la respetan, la valoran y la han hecho merecedora de múltiples reconocimientos y nombramientos como madrina epónima de cohortes de egresados de la END.

Ha publicado artículos originales en revistas de impacto a nivel nacional e internacional y ha escrito capítulos de libros, por lo menos más de 25 y 130 ponencias de investigación en congresos nacionales e internacionales. Tutora de unas 40 tesis de pre y posgrado, ha dictado más de 193 conferencias en eventos científicos, culturales, deportivos nacionales e internacionales. Ha participado como miembro de jurado en unas 190 ocasiones. Ha recibida numerosas distinciones y reconocimientos.





Sin embargo, toda esta productividad científica es nada, comparado con los logros alcanzados en su vida familiar y personal. Hazel es madre de tres hijos, Mack Robert Barboza Anderson, Jack Robert Barboza Anderson y Kristal Chiquinquirá Barboza Anderson. Se ha dedicado toda su vida a los cuidados amorosos de cada uno de ellos, los ha visto crecer, prepararse profesionalmente, caer y levantarse, construir sus propias familias, pero su entrega más particular ha sido con Jack, joven con una condición especial, que, a sus 42 años, goza de una muy buena salud y es feliz.

Hazel ha superado con optimismo varias cirugías por razones orgánicas justificadas, y en un cortísimo plazo se incorpora a su vida plena, no se amilana, no se detiene, la caracteriza el optimismo, la alegría, el deseo de superarse a sí misma porque desde hace rato ya no tiene competidores.



Es poseedora de una Fe en Dios inquebrantable, es respetuosa del ser humano, es amable, comprensiva, dignifica a la mujer. Se desprende fácilmente de lo material, demuestra el deseo de cambiarle en positivo la salud de cuantos se dirigen a ella y lo logra.

Es sencilla y humilde, muy estudiosa, conoce lo que está por venir desde el punto de vista científico, por ello es referente en Nutrición para los Médicos Internistas, Cirujanos, Gastroenterólogos, Hepatólogos, Oncólogos, Hematólogos, Enfermeras y de los propios Nutricionistas.

Dice Kristal: *“Mi madre lo es todo para mí, la amo, respeto y admiro. Es muy fuerte, sumamente inteligente, excelente ejemplo a seguir. He aprendido mucho de ella. Es mi refugio, mi consejera, quien me enseñó a distinguir lo bueno de lo malo y ser generosa con el necesitado, a no olvidar que DIOS es grande y escucha, es un amor desinteresado. Día a día está pendiente de todos nosotros, sus hijos y nietos, que a pesar de que estamos grandes, ella sigue cuidándonos como pequeños. Ese apoyo incondicional, ese hombro que ha estado disponible para permitirme soltar mis lágrimas... Ella es mi heroína, porque en algún momento quedo sola y nunca tuve miedo de continuar para terminar de educarnos y sacarnos adelante...”*



A mi querida amiga, solo una vez la he visto vulnerable, con la enfermedad de su amado esposo Jesús Enrique Barboza Rincón, CHUCHO como ella misma le decía. Recuerdo en su

última hospitalización, el rostro cansado de Hazel, pero esperanzada, y también su llanto inconsolable con su partida. Cuanto amor por su queridísimo compañero de vida, solo el tiempo venció el sufrimiento, pero sé que el dolor está allí, que el amor sigue intacto.

Hazel es de otro mundo, hecha con madera fina, es un genio, es un prodigio, un ser humano fuera de serie, de estos que se sorprenden aun con los sucesos de la vida cotidiana, con los detalles, con las buenas noticias. Ella celebra el éxito de sus amigos y los impulsa al logro. Ella celebra a cada instante la vida, solo confía en DIOS. Hijos, nietos, estudiantes de pre y posgrado, profesores universitarios, autoridades rectorales, pacientes y amigos: TE AMAMOS Y TE DESEAMOS SEAS MUY FELIZ.

Si Inglaterra tiene su Reina (Isabel II), los Países Bajos a Máxima, España a la Reina Letizia, ... en Venezuela y el Zulia tenemos nuestra propia Reina, nuestra querida Hazel Anderson.

¡DIOS SALVE A LA REINA!

Dra. Gisela Romero
Esp. en Gastroenterología
romerogisela01@gmail.com

DISCURSO DE LA EPÓNIMA

Dra. Hazel Anderson

Buenos días, Respetable público es para mí muy emocionante y gran orgullo representar la Nutrición con mi nombre en estas I Jornadas Científicas y de Investigación Dra. Hazel Anderson de la Facultad de Medicina de la Universidad del Zulia las cuales se realizan con el objetivo de conocer a través de un programa científico enfocado en la investigación aplicada sobre los temas actuales en el área de las Ciencias de la Salud; así como también proporcionar a los participantes herramientas para el diseño de publicaciones científicas además de brindar la oportunidad para la presentación de trabajos de investigación.

El ser humano necesita permanentemente resolver problemas, desde los pequeños y rutinarios, sobre el cuidado personal o familiar, hasta macroproblemas relativos la preservación de la vida y la paz en el planeta. Para enfrentar estas dificultades el ser humano se vale de una variedad infinita de medios físicos e intelectuales comprobados por los avances a través del tiempo. En este sentido todo avance metodológico y cognitivo en el campo de las ciencias médicas es fruto de la investigación, puesto que constituye una parte fundamental en la adquisición y generación de nuevos conocimientos.

Esta investigación científica provee herramientas para el desarrollo de diversas disciplinas biomédicas y se debe contemplar como la columna vertebral en la generación de conocimientos para los integrantes de las Ciencias de la salud.

En este orden de ideas, la Medicina basada en evidencias aporta un marco conceptual para la resolución de problemas clínicos, acercando los datos de la investigación clínica a la práctica médica basado en el método científico al cual se añade la evaluación sistemática de la evidencia científica.

El método científico, en el sentido etimológico, significa “Camino hacia el conocimiento”. El propósito de la investigación científica es, precisamente, generar conocimiento de forma sistemática, ordenada, metódica, racional y crítica. El método se basa en la observación cuidadosa de los fenómenos, la generación de hipótesis, la implementación de una estrategia experimental y, en su caso, en el establecimiento de una teoría científica, un paradigma científico.

Hoy en día, el panorama de la investigación es oscuro. La inflación galopante ha golpeado fuertemente a nuestra universidad. Las compañías y laboratorios proveedores de equipos y reactivos, ante la dificultad en la adquisición de divisas, se han ido retirando del país y la situación ha llegado al punto, que los equipos que se dañan no se pueden reparar y los reactivos que se agotan, no se pueden sustituir. Este estado de cosas, no constituye una garantía para que los proyectos reciban financiación extrauniversitaria nacional o extranjera. Particularmente grave, es la dificultad para acceder a las revistas científicas especializadas o para participar en reuniones y congresos internacionales.

A pesar de la triste situación descrita, la investigación lucha por sobrevivir, como es prueba el hecho que la revista Investigación Clínica, fundada en 1960 que continua con su calidad y periodicidad. En su último informe “Redalyc” (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal), muestra que Investigación Clínica publica aportes de 23 países, en su mayoría de Venezuela (78,5% del cual 15,8% corresponde a la Universidad del Zulia), seguido por México (5,2%) y por España (4,3%). Esto hace recordar que el Dr. Negrette comparaba la investigación con el abrojo, como a esta planta “nadie la cuida, nadie la quiere, pero sigue floreciendo”. Hemos luchado contra la adversidad y seguiremos luchando para que la investigación siga siendo nuestro estandarte.

En mi plano personal, debo decir con mucho orgullo que formo parte de la I Promoción de Licenciados en Nutrición y Dietética de la Universidad del Zulia y del país dedicada durante 49 años a la investigación en nutrición y 33 años a la docencia sembrando la semilla de la investigación en mis alumnos y colegas. Quiero agradecer desde lo más profundo de mi corazón al Decano Dr. Sergio Osorio Morales y a toda la familia universitaria de la Facultad de Medicina por este reconocimiento el cual dedico a mi Escuela de Nutrición y a mi familia especialmente mis hijos y nietos. Doy gracias al Espíritu Santo por iluminar nuestra facultad y que Dios los bendiga.

Mil gracias, Hazel

Programa Científico

MIÉRCOLES 04 DE MARZO

Salón Urdaneta

- Investigación científica en tiempos de crisis. La parálisis del sistema científico tecnológico nacional.
Dr. Orlando Castejón (LUZ)
- ¿Cómo redactar un trabajo de investigación y lograr que sea aceptado en una buena revista científica?
Dra. Elena Ryder (Editora de la Revista Investigación Clínica. LUZ)
- Nuevos escenarios de publicación en revistas científicas.
Dr. Armando Perozo (Editor de la Revista Kasma. LUZ)
- Coronavirus SARS-CoV-2 y otros virus respiratorios emergentes, una amenaza para la salud humana.
Dra. Yraima Larreal (LUZ)
- Oportunidades de un profesional de la salud en Estados Unidos.
Dr. Kaled Richani Reverol (USA)
- Evaluación crítica de la diabetes, prediabetes y eventos cardiovasculares.
Dra. Soledad Briceño (LUZ)
- Investigando en psiconeuroinmunoendocrinología.
Dra. Tibisay Rincón (LUZ)
- ¿Qué se entiende por construcción de una buena práctica académica y científica en estudiantes de ciencias de la salud?
Dra. Luz Maritza Reyes (REDIELUZ)
- Germinales del saber: estudiantes que investigan.
Est. Univ. Ana Castro (SEFIEM)
- Simposio Farmacología Cardiovascular 2020
Coordinador: *Dr. Adalberto Lugo Morales (Sociedad Venezolana de Cardiología).*
Betabloqueantes - *Dr. Martín Velarde (Sociedad Venezolana de Cardiología).*
Hipolipemiantes - *Dr. Hamid Safy (Sociedad Venezolana de Cardiología).*
Hipoglicemiantes en Insuficiencia Cardíaca- *Dr. Maikol Pacheco (Sociedad Venezolana de Cardiología).*
Sacubitril/Valsartan - *Dr. Alex Barboza (Sociedad Venezolana de Cardiología).*

Salón Sucre

- Mortalidad Materna.
Dr. Noren Villalobos (LUZ)
- Endometriosis e infertilidad.
Dr. Abdala Karame (Instituto Venezolano de Fertilidad)
- Procedimientos de baja y alta complejidad en fertilidad.
Dr. Rafael Medina Instituto Venezolano de Fertilidad)
- Derribando fronteras en el tratamiento farmacológico de la depresión.
Dr. Mervin Chávez Castillo (LUZ)
- Diagnóstico temprano y atención primaria en VIH-SIDA.
Dr. José Núñez (LUZ)
- Amamantamiento fenómeno social bajo la lupa de la ciencia.
Dr. Mervin Chávez (LUZ)
- Soporte nutricional del niño desnutrido: de la clínica a la evidencia científica.
Esp. Luisandra González (LUZ)
- ¿Recertificamos competencias en Medicina Intensiva?
Dra. María Elena González Inciarte (LUZ)
- Fisiopatología y diagnóstico del deterioro cognitivo post-UCI.
Dra. Maglis Daza (LUZ)
- Nutrición en la UCI: ¿cuánto, cuándo y qué debería recibir?
Esp. Marisol Carrizo (LUZ)
- Acceso y uso de información científica para investigación en ciencias de la salud.
Dra. Amelia Patricia Pamunzizio (LUZ).
- Investigación cualitativa en Ciencias de la Salud.
Dr. Diego Muñoz (LUZ).
- Trastornos rotacionales en niños.
Dr. Carlos Montero (LUZ)
- Actualización en lesiones condrales graves.
Dr. Gerardo Moreno (MEDS Paraíso)

JUEVES 05 DE MARZO

Salón Urdaneta

- Simposio Bypass Gástrico en Pacientes Superobesos.
Coordinador: *Dr. Carlos Silva (UCOM)*
- Bypass gástrico en Y de Roux vía laparoscópica en pacientes superobesos y con alta morbilidad.
Dr. Julio Urdaneta (UCOM)
- Estrategias de manejo perioperatorio en pacientes superobesos sometidos a Bypass gástrico.
Dra. Andreyana Rodríguez (UCOM)
- ¿Qué nos aporta el Doppler Hemodinámico Materno-fetal?
Dr. Álvaro Pérez (LUZ)
- Avances en el diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama.
Dr. Felipe Díaz (LUZ)
- Mi experiencia en pacientes con Enfermedad Hemorroidaria. Análisis Crítico.
Dr. Leonardo Bustamante (LUZ)
- Anestesia Regional guiada por ultrasonido.
Dra. Marilyn Cárdenas (LUZ)
- Vitreolisis Neumática.
Dr. Miguel E. Brito Rodríguez (Instituto Docente de Especialidades Oftalmológicas).
- Cirugía de Catarata con Femtosegundo, presentando un video comparativo entre la facoemulsificación contra el femtosegundo.
Dr. Marco Ríos (Instituto Docente de Especialidades Oftalmológicas).
- Simposio Actualización en Hipertensión Arterial.
Coordinador. *Dr. Gustavo Calmon (IECLUZ)*
Manejo de la pobre adherencia al tratamiento.
Psic. Vanesa Romero (IECLUZ)
Hipertensión arterial a la luz de las guías europeas.
Dra. Eglée Silva (IECLUZ)
Ecocardiografía clínica: Importancia en Cardiopatía Hipertensiva.
Dr. Carlos Esis (IECLUZ)
Hipertensión de bata blanca e Hipertensión enmascarada. ¿Mito o realidad?
Dra. Mayela Bracho (IECLUZ).

Salón Sucre

- Enfermería Ciencia Aplicada: En los paradigmas Neopositivistas y Emergentes en Investigaciones.
Dra. Gregoriana Mendoza (LUZ)
- Postura epistémica de Florence Nightingale ante las infecciones endémicas.
Dra. Eva Mendoza (LUZ)
- Impacto de la ciencia de enfermería: Cuidado humano ante las enfermedades crónicas.
Esp. Ana Raquel Graterol de Pérez
- Herramientas estadísticas para la investigación: riesgos y desafíos en la actualidad.
Dra. Vanessa Belloso (LUZ)
- Efecto beneficioso de la dieta mediterránea sobre la dieta baja en grasas en la disminución del contenido de grasa hepática. Análisis crítico.
Dra. Gisela Romero (LUZ)
- Hepatitis viral: Nuevas directrices para su erradicación mundial.
Dr. Edgardo Mengual (LUZ)
- Estrategias metodológicas dirigidas al diagnóstico molecular de Enfermedad de Huntinton en Venezuela.
MgSc. Karilé Méndez (LUZ)
- La tesis no culmina con la defensa sino con la publicación en una revista científica.
Dra. Jorymar Leal (LUZ).
- Bioética en investigación.
Dr. Gilberto Vizcaíno (LUZ)
- Revisiones sistemáticas (Método Prisma) y Metanálisis en Ciencias de la Salud.
Dr. Jesús Quintero (LUZ).
- Nutrición comunitaria en la población indígena. ¿Cómo investigar?
MgSc. Hendrick Márquez (LUZ)
- Impacto de las dietas restrictivas sobre la conducta alimentaria en la obesidad: un análisis crítico.
Psic.-Nut Patricia Becerra (LUZ)
- Las dietas Milagro para adelgazar: ¿Qué nos revela la evidencia?
Dra. Hazel Anderson (LUZ)
- Nuevas tendencias de investigación en Nutrición deportiva.
MSc. Yimi Vera (LUZ)

Conferencias

**¿CÓMO INVESTIGAR EN UN PAÍS
EN CRISIS? Y EL DERRUMBE
DEL SISTEMA CIENTÍFICO Y
TECNOLÓGICO NACIONAL
(How to investigate in a country in
crisis and the paralysis of national
scientific and technological system)**

Orlando J. Castejón Sandoval

Instituto de Investigaciones Biológicas
“Dres. Orlando Castejón y Haydee
Viloria de Castejón”. Facultad de
Medicina. Universidad del Zulia.
ocastejo@gmail.com

En el año 1983 preocupado por la amenaza al sistema científico tecnológico del país escribí un libro sobre Tres décadas de Reflexiones universitarias (1966-1996), atendiendo al deterioro progresivo de la escasa infraestructura que las Universidades e Institutos Universitarios habían construido en los veinticinco años de democracia venezolana.

En aquella época oíamos al Dr. Francisco De Venanzi, Marcel Roche, Miguel Lairisse proponer en el seno del Conicet, en los años 1970-1980, la formación acelerada de recursos humanos para la ciencia y la tecnología como la base fundamental para el desarrollo nacional en todas las áreas de la actividad humana. De otra parte, el Gobierno patrocinaba el Plan Gran Mariscal de Ayacucho para el envío de grandes contingentes de jóvenes universitarios para su formación en los centros de excelencia internacional. Hoy por el contrario hemos asistido a la implementa-

ción de la antipolítica y presenciamos como se expulsaban más de 20.000 tecnólogos de alto nivel en la industria petrolera venezolana. Por eso hoy asistimos a la parálisis de nuestra industria petrolera asistida tan solo por improvisados técnicos ideologizados por la filosofía marxista leninista, caribeña. Nuestros recursos formados iniciaron el drenaje de cerebros más importante en Latinoamérica. Hoy son los dirigentes de la industria petrolera en los países en vías desarrollo, e industrializados del mundo globalizado. La caída de la industria petrolera gracias a la filosofía del siglo XXI es la responsable de la presencia de un país pobre, depauperado, más allá de las condiciones de Haití y los países subsaharianos. Ahora debemos elaborar una política científica y tecnológica nacional destinada a la reconstrucción del país, a la formación urgente de sus recursos humanos para atender la reingeniería social, económica, de salud y ambiental de nuestras comunidades. Para restablecer la clase media actualmente desaparecida, para descontaminar el país de la basura depositada a lo largo del territorio nacional, y sobre todo para contener la diáspora de más de cinco millones venezolanos que hoy realizan un peregrinaje inhumano buscando elevar su calidad de vida en otros países.

La crítica situación económica, social, política y moral actual de Venezuela parece destinada a crear la disolución de la República. La Venezuela petrolera de matices sauditas convertida en una nación pobre, sometida a las carencias más elementales de la población, por la inexistencia de las bases filosóficas y los lineamientos estraté-

gicos para el desarrollo del país y la implementación de una política moderna que nos inserte en el mundo globalizado, así como la visión de país como potencia petrolera sudamericana, por la ausencia de gobernantes con formación de estadistas y de formación gerencial, por la carencia absoluta de un verdadero sentimiento patriótico, y por la preconización e implementación de políticas populistas y demagógicas con pretensiones socialistas. En este entorno paupérrimo se inscribe la universidad venezolana actual. El concepto de autonomía ha sido desvirtuado hasta por las altas autoridades jurídicas del Estado. Lo que en las décadas anteriores se construyó con la creación de universidades autónomas y oficiales, centros e institutos de investigación universitarios y extrauniversitarios hoy están reducidos a vacíos cascarones académicos con profesores agobiados por las calamidades cotidianas y empobrecidos por los bajos salarios, trabajando en instituciones científicas y tecnológicas portadoras de un equipo científico obsoleto y con problemas básicos de mantenimiento de laboratorios y de planta física universitaria. El drenaje de cerebros se incrementa día a día en búsqueda de mejores opciones institucionales, elevación de la calidad de la vida y bienestar social y espiritual. Todo este infernal espectro está condicionando el desestímulo de nuestros jóvenes hacia la carrera científica, la diáspora hacia la economía informal y la merma de las vocaciones académicas. En consecuencia, nuestro potencial científico y tecnológico se reduce a un verdadero desierto científico. Por lo consiguiente se profundiza la dependencia de los países desarrollados y la brecha que nos separa de ellos. Solo un internet oscilante y lento y a veces ausente nos permite insertarnos en el mundo moderno y globalizado, como vestigio al cual asirse para no perecer académicamente.

Este escenario dibuja un país que cada día se aleja más de los principios de la Unesco para los países en vías de desarrollo. La cifra de quinientos a mil científicos por millón

de habitante hoy se reduce en Venezuela a menos de un tercio de las cifras estimadas. Con semejante escuálido y reducido capital humano no es posible aspirar al desarrollo nacional. Seguiremos siendo colonias cada vez más tributarias del mundo desarrollado. La idea de la soberanía nacional se convierte en utopía y en este contexto el discurso populista alcanza su mayor entronización. Se requieren académicos e intelectuales que expresen vigorosamente su opinión para tratar de crear una conciencia científica en los políticos venezolanos y sobre todo para evitar una parálisis irreversible del sistema científico-tecnológico.

Esbozaremos ahora el problema académico, como investigar. Equivalente a decir como curar pacientes en nuestros hospitales.

Como investigar durante una crisis requiere seguir según Albert Einstein considerar que las crisis son las circunstancias más propicias para aumentar nuestra creatividad, para diseñar estrategias que nos permitan favorecer el desarrollo y la continuidad del trabajo científico. Estas estrategias son el trabajo en equipo interdisciplinario, la formación de grupos de trabajo, la incorporación a redes nacionales e internacionales de investigadores autónomos líderes en sus respectivos campos de investigación. La figura del investigador aislado pertenece a la historia de la ciencia. El investigador además debe ser un gerente del conocimiento, capacitado para la obtención de recursos financieros para su actividad de investigación. Poseedor de un fuerte espíritu patriótico para vencer las dificultades y limitaciones del entorno. Poseer disciplina y pasión en la búsqueda del conocimiento. Esto es, fortalecer en la crisis la voluntad de poder formulada por Pajot y Niesche. Desarrollar trabajos de investigación viables y realizables en el contexto de la crisis y el uso de materiales y métodos apropiados para la solución del problema de investigación propuesto. Asesorar a los políticos y empresarios en la toma de una conciencia científica y tecnológica

son una tarea fundamental del investigador como expresión de su responsabilidad social e intelectual.

Durante la crisis financiera conviene la integración de los estudiantes de pre- y postgrado a los Departamentos, Unidades, Centros e institutos de Investigación para instruirlos con el uso y la praxis del método científico y para revitalizar nuestras instituciones. Incorporarlos a los trabajos de investigación para formarlos como futuros investigadores.

Si no disponemos de los recursos nacionales debemos acudir a gerenciar la cooperación internacional en ciencia y tecnología, a menudo patrocinada cuando se establecen convenios de cooperación binacional o multinacional. Siendo un país petrolero no estábamos preparados para acudir a los organismos internacionales. Sin embargo, la situación actual del país privilegia esencialmente la búsqueda en internet de becas, fellowships, y subvenciones con organismos internacionales. Los investigadores autónomos con liderazgo internacional pueden aportar su contribución para la formación de investigadores jóvenes.

Para evitar el aislamiento social al cual están sometidos los investigadores universitarios es conveniente contactar a los investigadores de otros países directamente, especialmente cuando existen programas de investigación comunes, donde el investigador del país en desarrollo puede contribuir con nosotros a la solución de problemas nacionales.

Conviene además poder detener la pérdida de nuestros recursos docentes y de investigación. Los jóvenes renuncian y se van del país. Los mayores se jubilan tempranamente. Una fuerte dosis de patriotismo se hace necesario para permanecer en el país y tratar por los medios democráticos de un cambio gubernamental que sea cónsono con el verdadero ideario bolivarianos de un gobierno que nos proporcione la mayor suma de felicidad posible.

A los que deseen quedarse en el país para recuperar la Venezuela que hemos perdido, yo recomendaría después de haber superado la barrera de los ochenta años lo siguiente:

Venezuela merece que la reconquistemos, la reconstruyamos, que hagamos esfuerzos solidarios, sinérgicos para la reconstrucción del país.

- Que estudiemos las bases filosóficas para el desarrollo de un país pobre, el diseño de una política realista y viable con los recursos disponibles y con aquellos que podamos obtener del mundo desarrollado e interdependiente
- Que aprendamos a trabajar en equipos y a deslastrarnos de la individualidad latinoamericana.
- Que sepamos obtener dignamente la ayuda de la cooperación internacional para el desarrollo nacional.
- Que seamos capaces de construir ciencia y tecnología para el desarrollo nacional, para hacernos cada vez menos dependientes de los países desarrollados. Esto es ciencia como factor de soberanía nacional.

Referencias Bibliográficas

1. **Castejón OJ.** Tres Décadas de Reflexiones Universitarias. Editorial Maracaibo.1983, pp 1-132.
2. **Castejón OJ.** Ciencia y Política en Venezuela. Editorial Maracaibo, 1981.
3. **Castejón OJ.** 50 Años de Vida Académica book. 2002.

¿CÓMO REDACTAR UN TRABAJO DE INVESTIGACIÓN Y LOGRAR QUE SEA ACEPTADO EN UNA BUENA REVISTA CIENTÍFICA?

(How to write a research paper and succeed in being accepted in a good scientific journal)

Dra. Elena Ryder

Instituto de Investigaciones Clínicas
“Dr. Américo Negrette”, Facultad
de Medicina, Universidad del Zulia,
Maracaibo, Venezuela.
elenaryder@gmail.com

Si se tiene un material, producto de la experiencia personal o como resultado de la ejecución de una investigación científica, que haya sido presentado o no a la comunidad científica como conferencia o trabajo libre, es menester que este sea publicado para que dicho conocimiento perdure; es reconocido que “trabajo que no se publique no existe”. Para tales efectos, es imperativo seleccionar una revista que cumpla con los cánones internacionales de publicación y esté reseñada en prestigiosos índices internacionales, esto permite que el trabajo logre ser leído y, eventualmente, citado por la comunidad científica mundial, que es la meta final de cualquier hallazgo de investigación. Se deben evitar las revistas que actualmente se conocen como “depredadoras”, que ofrecen publicación a muy corto plazo y usualmente a alto costo, pero que falsean información respecto a que son reseñadas en índices importantes y muchas veces tienen como práctica copiar las fachadas de revistas de alto impacto, haciendo falsas cartas de aceptación.

Las revistas científicas reconocidas exigen ciertas condiciones que son comunes para todas y otras que son específicas de cada una de ellas. Para los trabajos originales, las **comunes** serían: seguir el estilo IMRI (iniciales que representan la estructura Introducción, Material y métodos, Resultados, discusión y referencias); tomar en cuenta: el número de

casos, la metodología empleada en la ejecución del trabajo, el análisis estadístico, las normas éticas; considerar el no haber sido publicado con anterioridad, no estar siendo enviado a otra revista al mismo tiempo, y que no existan conflictos de competencia académico o financiero. Y, como corolario, debe estar escrito con buena redacción, ajustada al idioma escogido y el Resumen/Abstract, no debe contener más de 250 palabras. Para las **específicas** es requisito seguir al pie de la letra las Instrucciones a los Autores que aparecen en las páginas web de dichas revistas. Es muy conveniente revisar algún artículo publicado en la revista como guía. Para los Reportes de Casos existen normas diferentes, al igual que para las Revisiones.

El idioma inglés se reconoce como el idioma científico universal; sin embargo, hay muy buenas revistas que publican predominantemente en español, siempre con un abstract y palabras clave en inglés, porque las búsquedas en casi todos los índices lo que muestran son los resúmenes en inglés, de allí que cuando se indaga sobre temas específicos, se usan las palabras clave en inglés, principalmente aquellas que están ubicadas en el sistema MESH.

Una vez que se ha sometido el trabajo a la revista seleccionada y se obtiene una respuesta positiva, usualmente los árbitros hacen una serie de exigencias o sugerencias que deben ser acatadas en el tiempo previsto por la revista. En caso que el autor no esté de acuerdo con lo expresado por el árbitro, debe responder para fundamentar sus argumentos. En caso de que el trabajo sea rechazado por la primera revista que se ha escogido y, una vez recibida esta comunicación, no es inadecuado recurrir a una segunda revista tomando en cuenta ahora las observaciones emitidas en el primer intento y ajustándose a las normas de esta segunda opción.

Si se siguen los pasos adecuados, y los resultados son producto de una investigación seria y honesta, se logrará que el trabajo sea publicado en una revista científica de impacto.

INVESTIGANDO EN PSICONEUROINMUNOENDOCRINOLOGÍA

(Researching in Psychoneuroimmunology)

Dra. Tibisay Rincón Ríos

Médica Cirujana. Doctora en Ciencias Médicas. Master y PhD en Fisiología. Universidad del Zulia.
tibyri@hotmail.com

La Psiconeuroinmunoendocrinología (PNIE) es una ciencia que comprende el estudio de la interacción entre los procesos psíquicos y los sistemas nervioso, endocrino e inmune y, de forma integradora, las interrelaciones del proceso salud-enfermedad. La comunicación entre sus componentes es determinada por diferentes tipos de señalización molecular, conformando así distintos subsistemas en permanente interrelación (1).

Si bien es cierto que ya Hipócrates (470-377 AC) se refería a la estrecha relación entre lo psicológico y lo físico con la célebre frase “*Mente sana, cuerpo sano*”, no fue hasta 1911 cuando Walter Canon estudió las relaciones entre emociones, fisiología y salud (2). La población en general defiende “creencias” a partir de sus experiencias, y afirman que “el estrés daña el corazón, la angustia daña el estómago, el enojo daña el hígado, la tristeza daña los pulmones y el miedo daña los riñones” y algunas de estas premisas tienen una base científica comprobada.

La respuesta simpática al estrés ocasiona una liberación de catecolaminas que afecta directamente al sistema cardiovascular produciendo aumento de la frecuencia cardíaca, aumento de la velocidad de conducción del impulso eléctrico en el corazón y aumento de la fuerza de contracción del miocito, al tiempo que produce vasoconstricción arteriolar, lo cual se traduce en un aumento de la presión arterial. Concomitantemente, este influjo simpático produce redistribución del flujo sanguíneo (aumentan-

do el aporte a los músculos en detrimento de riñones e intestino), aumento del metabolismo, aumento de la glicemia, aumento de la glicolisis hepática y muscular, aumento de la actividad mental y aumento de la coagulación. De manera que soportar un estrés crónico terminaría dañando el corazón, produciendo diabetes, hipertensión arterial, insomnio y hasta infartos al miocardio y accidentes cerebrovasculares.

La angustia, por su parte, está relacionada con la liberación de acetilcolina, un neurotransmisor colinérgico que representa uno de los principales secretagogos (promueve la secreción) de ácido clorhídrico en el estómago lo que podría originar enfermedades ácido pépticas tales como gastritis y úlceras gastroduodenales.

Diversas investigaciones muestran la estrecha relación entre el surgimiento y desarrollo de enfermedades somáticas con determinadas alteraciones psicológicas, entre ellas el estrés, la ansiedad y la depresión. Además, cuando se siente estresado, ansioso o molesto, es probable que no pueda cuidar de su salud tan bien como debiera dado que no se tiene ganas de hacer ejercicio, ni de comer alimentos nutritivos ni de tomar los medicamentos indicados por el médico, es decir, se pierde el esfuerzo por mantener un estilo de vida saludable.

Entre las investigaciones más resaltantes al respecto, se encuentra aquella liderada por la Dra. Karina Davidson, del Centro Médico de la Universidad de Columbia, donde plantea que tener una “actitud alegre” reduciría el riesgo de padecer enfermedades cardíacas hasta en un 22%. Esto se debería a que la gente positiva padece menos estrés, por lo que suelen tener una presión arterial y un ritmo cardíaco saludables (3).

Es importante definir ¿qué se considera una actitud alegre? No debe ser malentendido como convertirse en “el burlón” que hace “bullying” a todo el mundo o aquel que vive “fuera de la realidad” y se mantiene alegre por evasión de una situación desagradable. Debe entenderse como el que amanece pen-

sando en lo bien que le va a ir en el día y enfrenta lo que le sucede buscando siempre lo positivo aun de una situación adversa.

En contraparte, hay estudios serios que aseguran que las emociones negativas producen cambios y reacciones negativas en nuestro cuerpo pues elevan la presión sanguínea y estimulan la producción de sustancias que dañan el ADN, lo que señala el Dr. Enrique García de la Sociedad Española para el estudio de la ansiedad y el estrés (4).

Otra investigación interesante es la llevada a cabo por la Dra. Silvia Koton de la Universidad de Tel Aviv en Israel donde se sugiere que la ira, el miedo y la irritabilidad elevarían en 30% el riesgo de padecer un ataque cerebral. Así mismo, apunta que “las emociones negativas debilitarían los vasos sanguíneos y elevarían el riesgo de coágulos, por lo que habría que recomendar sonreír como estrategia de prevención” (5).

Estudios como este han dado origen a la estrategia conocida como “risoterapia”. Una herramienta que consiste en provocar “risa real” en el paciente a través de la reproducción de situaciones y personajes risibles. No es producir una risa fingida, sino provocar una verdadera risa con todos los beneficios que ésta conlleva en cuanto a la liberación de neurotransmisores como a la contracción activa de los músculos de la cara.

Otra investigación muy interesante es la que afirma que la ira eleva la presión arterial y acelera el pulso cardíaco lo cual es hartamente conocido, pero a su vez apunta su autora, Bárbara Mc Daniel Directora del Centro de Salud del Estado de Pensilvania en los Estados Unidos, que tener un episodio de ira de vez en cuando no es peligroso, pero si se trata de una emoción crónica puede tener graves consecuencias para la salud como el desarrollo de taquicardia, arritmias o falla cardiaca (6).

De manera que reprimir una emoción negativa no es recomendable, por el contrario, hay que dejarla salir y fluir por todo nuestro cuerpo. Pero tampoco puede convertirse en una emoción crónica. Ante un epi-

sodio de ira (rabia) debemos expresarlo (sin hacer daño) y agotarlo hasta que quedemos en paz, tranquilos, a fin de evitar que el rencor o resentimiento sigan minando nuestra salud. Sentir odio por una persona solo hace daño a la persona que lo siente que es quien experimenta la liberación de neurotransmisores y sus efectos, mientras que la persona a la cual el odio está dirigido, no le ocurre absolutamente nada.

Muchos otros estudios, científicamente llevados, harán falta para descubrir y confirmar las rutas metabólicas (path way) que explican la aparición de fenómenos físicos que se originan a partir de pensamientos y emociones.

Necesitamos científicos capaces de animarse a investigar sobre este encumbrado campo de la ciencia y poder, sobre todo, dar una respuesta preventiva a fin de que nos anotemos en una de evitar que ocurra y no sólo en atender una patología que ya existe. Son los profesionales de la salud los llamados también a abrir sus ojos y su mente para recordar que sólo porque no estén dilucidados, en este momento, todos los mecanismos fisiopatológicos, no quiere decir que sea imposible la interacción. La ciencia crece y avanza. Muchas cosas que hoy damos por conocidas, años atrás eran imposibles de imaginar. La PNIE es, aún, un campo de investigación casi virgen, ¡animémonos a abordarlo!

Referencias Bibliográficas

1. **Cabrera Macías Y, Remedios A, López González E, López Cabrera E.** ¿Nos enferman las preocupaciones? Una respuesta desde la Psiconeuroinmunoendocrinología. *MediSur* [serial on line] 2017 Nov-Dic [cited 2020 Feb 20]; 15 (6) Scielo. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2017000600013
2. **López A, Barreda C.** Estrés. En: Treguerres J, Ariznavarrete C, Cachofeiro V, Cardinali D, Escrich E, Gil Loyzaaga P. *Fisiología Humana*. Mexico DF. Mc Graw Hill; 2005. P. 1098.

3. Davidson K, Mostofsky E, Whang W. Don't worry, be happy: positive affect and reduced 10-year incident coronary heart disease: The Canadian Nova Scotia Health Survey. *Heart Journal*, 2010; 31 (9): 1065-1070.
4. García Fernández Abascal E. Sociedad Española de la Ansiedad y el Estrés (SEAS). Available from: webs.uan.es/info/seas
5. Koton S. El impacto de la rabia sobre el cerebro. *Pesquisa Fapesp*. 2005. Edición 107.
6. Mello SKD, Craig SD, Witherspoon A, Mc Daniel B. Automatic detection of learner's affect from conversational cues. *User Model. User-adapt. Interact*; 2008; 1: 45-80.

¿QUÉ SE ENTIENDE POR CONSTRUCCIÓN DE UNA BUENA PRÁCTICA ACADÉMICA CIENTÍFICA EN ESTUDIANTES DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD?

(What is understood by construction of a good scientific academic practice in students of health sciences?)

Luz Maritza Reyes, Judith Aular de Durán, Rafael Linares, Dalia Plata, Julio Carruyo, Doris García

Programa Red de Investigación
Estudiantil de la Universidad del Zulia
(Redieluz), Vicerrectorado Académico,
Universidad del Zulia
luzmaritzareyez@hotmail.com

Introducción: La dinámica del conocimiento ha cambiado progresivamente en los escenarios de formación de las ciencias de la salud, se han flexibilizado y las redes de investigación han transformado los paradigmas universales conformando organizaciones universitarias de aprendizaje. Desde la Universidad del Zulia (LUZ), durante los últimos 12 años, se ha trabajado en la construcción de un enfoque de buena práctica, que ha permitido explorar las experiencias exitosas y aplicar estrategias pertinentes, generando un espacio de acción participativa que da voz, a las nuevas generaciones de profesionales. Tal caracterización, motivó e

hizo necesario este estudio, compartir una experiencia de buenas prácticas de formación flexible y deslocalizadas, que integren experiencias curriculares y voluntarias, diferenciando el perfil previsto en la malla curricular, del perfil real, aquel que construye el estudiante al interactuar deliberadamente en diversos escenarios de beneficio a su formación integral.

Lo planteado direcciona los objetivos de este estudio: 1) Ofrecer indicadores para comprender ¿qué es y cómo se construye una buena práctica académica científica en las Ciencias de la Salud? 2) Compartir una experiencia de buena práctica a partir de: criterios, cualidades y sistematización aplicados en un programa de investigación en el pregrado. Ahora bien, se contextualiza, el escenario de aplicación; las escuelas de ciencias de la salud, espacios de construcción ciudadana, académica y científica, direccionadas en dos nortes: la formación de profesionales de relevo en salud (producto) y la producción de conocimiento en acción y servicio– (respuesta). Lo planteado sirve de marco de referencia para entender ¿Qué se entiende por una buena práctica académica científica estudiantil y cómo se construye?

Al respecto, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO (2013) refiere una buena práctica no es tan sólo una práctica que se define buena en sí misma, sino que demuestre que funciona bien y produce buenos resultados, recomienda como modelo. Es decir, permite indagar las experiencias exitosas, que han sido probadas, aceptadas y adoptadas por aquellos que la han puesto en práctica y que merece ser sistematizada, compartida y aplicada en otras situaciones u objetivos similares. Estas, según, (Porta y Sarasa, 2006: p.70) son capaces de provocar cambios y promover organizaciones de aprendizaje, para extraer de dichas prácticas, lecciones y experiencias significativas vividas.

Metódica: Esta investigación fue documental, mediante “proceso de búsqueda y tratamiento de información sobre un

particular” es decir, se analiza la Redieluz como buenas prácticas. Las unidades de análisis fueron los subprogramas de la red de investigación estudiantil de LUZ, entre estos: Política institucional e infraestructura académica de la investigación, Formación y desarrollo de Talento Humano en investigación, Estímulo a la publicación y divulgación del conocimiento, Gerencia y desarrollo de la investigación e innovación, Visibilidad y accesibilidad del conocimiento y Sustentabilidad institucional financiera. Asimismo, se realizó un análisis de contenido de las experiencias, mediante la sistematización de procesos en cada uno de tales subprogramas, develando categorías de análisis entre estas: criterio, cualidades y sistemática extraídas de las buenas prácticas vividas. Los resultados reportan el cuadro de criterios y las derivaciones teóricas complementarias.

Resultados: Los resultados se derivan de un proceso de análisis cualitativo que generan datos descriptivos sobre los criterios, cualidades y sistemática de la Redieluz a partir del enfoque de buenas prácticas.

Estos criterios se derivan de las teorías de buenas prácticas y se filtran en el propósito y praxis de la Redieluz, estableciendo una secuencia cíclica que integra y delimita cada subprograma con fines de explicación.

Las cualidades representativas en una buena práctica académica científica, según Jiménez y Cañón (2012), demanda: “ser flexible, adaptarse a nuevos aprendizajes, emprendedor, visionario y reflexivo ante lo global y local. Para, Goldsmith y Eggers (2004), el administrador de una buena práctica en red, adquiere aptitudes para el análisis de riesgo, construcción de confianza y colaboración en proyectos. La confrontación de ambos autores, reportan que las buenas prácticas, se inscriben en un enfoque estratégico, susceptible de generar un puente entre los escenarios complejos, y los cambios demandados actualmente. Develando, que la construcción de confianza, autonomía y gobernanza suman institucionalidad, adaptabilidad y sostenibilidad, es decir, elevan los niveles de calidad académica y la capacidad para identificar y aprovechar oportunidades.

CUADRO 1

CRITERIOS QUE FUNDAMENTAN UNA BUENA PRÁCTICA EN EL PROGRAMA REDIELUZ.

EFFECTIVA Y EXITOSA	SOSTENIBLE	SENSIBLE A LOS ASUNTOS DE GÉNERO Y GRUPO ETARIO	TÉCNICAMENTE POSIBLE	REPLICABLE Y ADAPTABLE	REDUCE LOS RIESGOS ANTE EL CAMBIO
Modelo pertinente y coherente en el cumplimiento de su misión y visión a través de los 6 subprogramas que estructuran a Redieluz.	Gestiona su desarrollo, institucional, económico, académico, científico y social, sin comprometer su capacidad de respuesta futura.	Responde a principios de equidad, igualdad e integración entre las unidades de concertación de la red. (actores, hombres, mujeres y minorías étnicas).	Presenta una estructura organizativa funcional en red, que vincula a los actores entre sí, a través de la práctica. Permite la sistematización de conocimientos y experiencias.	Cuenta con una sistematización, documentación, aceptación y adopción, en otras instituciones a través de intercambio de experiencias y convenios inter institucionales a escala nacional e internacional.	Capacidad de flexibilidad, adaptabilidad y resiliencia, que permite mantenerse y crecer ante situaciones de cambio, aprovechando oportunidades.

Fuente: Reyes, Aular y Linares (2020).

Sistematización de experiencias en la construcción de una buena práctica

Sistematizar es transformar las experiencias en conocimientos que puede ser aplicadas, compartidas y documentadas. En este orden, Pierre de Zutter (1994) señala que, la sistematización de experiencia se presenta como un proceso interactivo a través del cual, se identifica, valora y documenta una acción en diversas disciplinas, con la aspiración de cambios y mejoras. Su condición sistemática la adscribe al siguiente procedimiento:

- Desarrollar la sistematización de experiencias por ciclos o momentos.
- Planificar la sistemática desde el principio y a lo largo del proyecto.
- Aplicar una metodología participativa y de comunicación para el desarrollo.
- Desarrollar un proceso de seguimiento y evaluación.
- Aplicar métodos, herramientas de intercambio y documentación del conocimiento.

Estas experiencias sistematizadas permiten ir adentrándose progresivamente en la estructura organizativa, funcional y de propósito de la red. De tal manera, que, el enfoque de buenas prácticas, le adhieren reputación y visibilidad institucional, integrándolo en los procesos académico científico.

Reflexiones: Redieluz es una organización de aprendizaje, que respalda la premisa, todos podemos producir investigaciones científicas. En efecto, la sociedad del conocimiento exige a las instituciones que forman profesionales, promover competencias para que los estudiantes desde los primeros niveles de escolaridad, se acerquen progresivamente a los procesos científicos, a través de estrategias que creen condiciones de apertura, integración, construcción y socialización de los hallazgos. Asimismo, las buenas prácticas representan un enfoque clave para el trabajo académico científico, ampliando

la capacidad de respuesta ante los cambios, alimentando la memoria institucional. Es decir, un programa de investigación exitoso convierte el conocimiento en acción a través del intercambio de información, saberes y sistematización de experiencias.

Referencias Bibliográficas

1. **Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura** (FAO, 2013). Buenas prácticas en la FAO: Sistematización de experiencias para el aprendizaje continuo. www.fao.org/docrep/meeting/021/ma061s.pdf
2. **Porta L, Sarasa MC.** Concepciones de la buena enseñanza en los relatos docentes: la formación inicial del profesorado de inglés. *Revista Praxis Educa.* 2006; 10: 68-74.
3. **Pierre de Zutter,** Des histoires, des savoirs, des hommes: l'expérience est un capital, FPH, Paris, 1994, p. 36.
4. **Goldsmith S, Eggers W.** Gobernando en Red. El Nuevo Paradigma de la Gestión Pública. The Brookings Institution, Centro de Divulgación del Conocimiento Económico (CEDICE). 2004. Venezuela.
5. **Reyes L, Aular J.** Redes de Investigación para la Gerencia del Conocimiento. Una década de liderazgo estudiantil. 2018. Ediciones LUZ. Venezuela.

GERMINALES DEL SABER: ESTUDIANTES QUE INVESTIGAN (Germination of knowledge: students that do research)

Univ. Ana Valeria Castro

Centro de Investigaciones Endocrino–
Metabólicas "Dr. Félix Gómez"
Facultad de Medicina. Universidad del
Zulia.
anavaleriacastro@hotmail.com

Las ciencias de la salud son un campo fértil para la formulación de conocimiento; es un hecho bien sabido que la información debe acoplarse a la naturaleza dinámica y cambiante de la ciencia y la humanidad,

evitando el estancamiento de teorías obsoletas y promoviendo el flujo de nuevas perspectivas. Particularmente en el caso de las ciencias médicas, la necesidad de una constante actualización de conocimiento para hacer disponibles las mejores estrategias terapéuticas ha sido un punto claro a favor de la investigación, aún en las mentes de los estudiantes de pregrado, quienes ven a la investigación como una herramienta útil, aunque en ocasiones incomprensible o inalcanzable. El hecho es que el pensamiento crítico necesario para emprender proyectos de investigación o discernir sobre resultados de distintos estudios es realmente necesario para una buena práctica médica, razón por la cual muchos estudiantes reconocen la importancia del rol de la investigación en su carrera (1).

Múltiples estudios a lo largo de los años han demostrado que a pesar del mantenido interés por parte de los estudiantes en la investigación como una entidad abstracta, la intención no necesariamente es acompañada de acciones que soporten este interés para ser llevado a la práctica. Muchos estudiantes de pregrado lo ven como un mal necesario, una manera de hacer su perfil más atractivo para futuras postulaciones a programas de postgrado (2). Por otro lado, aquéllos genuinamente interesados en el área de investigación postulan variadas razones por las que llevar sus ideas a la realidad se dificulta de manera innecesaria, citando falta de tiempo, apoyo, confianza y accesibilidad a información (3). Algunos reportes indican la tendencia de involucramiento en investigación académica y clínica de aquéllos estudiantes que anteriormente participaron en programas dirigidos a la investigación como estudiantes de pregrado (4).

Es una opinión casi unánime que la educación en metodología de investigación y estadística, ambas herramientas de la investigación, es necesaria para los estudiantes de carreras relacionadas a la salud con el fin de mejorar el entendimiento de publi-

caciones científicas como meta base y la publicación de sus propios trabajos como meta última. El momento exacto en el que la misma debería ser implementada, sin embargo, se desdibuja ante la imperiosa necesidad de cultivar el pensamiento crítico desde las primeras etapas en los estudiantes (5).

En Venezuela, la comunidad científica ha visto un declive en su producción en la última década (6), lo cual se expresa como una disminución en el interés desde los niveles de pregrado en la investigación, demarcado por la futilidad percibida de investigar mientras se estudia en el país. A pesar de ello, múltiples universidades nacionales continúan con sus actividades de promoción de las ciencias en un ambiente tanto estudiantil como profesional, haciendo notar sus esfuerzos en un área aparentemente desértica. Un excelente ejemplo de los esfuerzos juveniles de evitar la extinción de futuros investigadores es la facultad de Medicina de la Universidad del Zulia, en donde conviven un mínimo de tres sociedades o comunidades estudiantiles avocadas a la investigación y a la formación de profesionales íntegros con una gran capacidad de discernimiento. Más allá de la formación de los estudiantes, al ser una relación bidireccional, son dichos estudiantes los que aportan nuevas ideas como válidos puntos de investigación, ampliando la visión de los conocimientos en el campo de salud.

Como conclusión, la investigación estudiantil da pie a la formación de semillas que son plantadas desde temprano en la carrera, y que con cuidado y dedicación darán fruto aún más allá de los primeros años formativos, estableciendo las bases de una mente con la agilidad para visualizar problemas y afrontarlos, de un profesional capaz de trabajar en equipo con un fin común, y de la fundación de líneas de investigación que aportan no sólo a la comunidad científica, sino a la sociedad como un todo, incluyendo también a nuevos estudiantes para perpetuar el ciclo de creación de nuevas perspectivas.

Referencias Bibliográficas

1. Stone C, Dogbey GY, Klenzak S, Van Fossen K, Tana B, Brannan GD. Contemporary global perspectives of medical students on research during undergraduate medical education: a systematic literature review. *Med Educ Online*. 2018; 23 (1): 1537430.
2. Chang Y, Ramnanan CJ. A Review of Literature on Medical Students and Scholarly Research: Experiences, Attitudes, and Outcomes. *Acad Med*. 2015; 90: 1162–1173.
3. Chellaiyan VG, Manoharan A, Jasmine M, Liaquathali F. Medical Research: Perception and barriers to its practice among medical school students of Chennai. *J Educ Health Promot*. 2019; 8: 134.
4. Möller R, Shoshan M. Medical students' research productivity and career preferences; a 2-year prospective follow-up study. *BMC Med Educ*. 2017; 17: 51.
5. Fielding S, Poobalan A, Prescott GJ, Marais D, Aucott L. Views of medical students: what, when and how do they want statistics taught? 2015; 60 (4): 164–169.
6. Aguado-López E, Becerril-García A. Producción científica venezolana: apuntes sobre su pérdida de liderazgo en la región latinoamericana. *RVG-LUZ*. 2016; 21 (73): 11.

SOPORTE NUTRICIONAL DEL NIÑO DESNUTRIDO: DE LA CLÍNICA A LA EVIDENCIA CIENTÍFICA.

(Nutritional support of the malnourished child of the clinic to scientific evidence)

MgSc. Luisandra González

Especialista en Nutrición Clínica.
Universidad del Zulia.

luisandragonzalez@gmail.com,
lugonzalez@fmed.luz.edu.ve

La etiología multifactorial de la desnutrición, plantea un reto para reducir su magnitud. Las evidencias del efecto que tiene la malnutrición durante el embarazo y los primeros dos o tres años de vida sobre el futuro desenvolvimiento del niño en la escuela y en

el plano laboral, justifica la investigación nacional en el campo nutricional en niños menores de 5 años. La mejora de la nutrición durante estadios críticos como la vida intrauterina y los tres primeros años de vida trae mejoras sustanciales en el capital humano adulto y en la productividad económica, justificando las políticas de mejora nutricional en mujeres gestantes e infancia temprana. Una de las razones por la cual este periodo es crítico es la mayor sensibilidad del crecimiento del niño a las condiciones nutricionales en la que éste crece durante los primeros años de vida. El fortalecimiento de la capacidad de investigación es considerado una de las más poderosas, costo-efectivas y sostenibles formas de contribuir al avance en salud y desarrollo tecnológico. La capacidad para investigar debe involucrar la capacidad de investigadores, organizaciones o sistemas para realizar y utilizar en forma efectiva, eficiente y sostenible la investigación en salud y los resultados provenientes de ésta (1). Los factores etiológicos detectados en la desnutrición del paciente hospitalizado (ejemplo causas derivadas de la propia enfermedad o de la propia hospitalización), pueden ser nuestro punto de partida del planteamiento de investigación (2); se fija un protocolo de estudio que en su fase preliminar abarque el conocimiento actual sobre el tema a tratar, la pertinencia del estudio, los aspectos éticos y que también defina la hipótesis conceptual; todo ello mediante una adecuada revisión bibliográfica que justifique el estudio. Para la formulación del objetivo es necesario la identificación de tres elementos: 1) el factor de estudio (exposición o intervención de interés), 2) el criterio de evaluación (variable respuesta con la que se pretende medir el efecto o la asociación) y 3) la población de estudio (conjunto de sujetos en los que se realizarán las mediciones). En general, la ejecución de un proyecto exige tres actividades: medir fenómenos, comparar los resultados obtenidos en diversos grupos e interpretarlos en función de los conocimientos actuales, teniendo en cuenta las varia-

bles que pueden haber influido en el estudio Existen unos pasos o escalones establecidos para practicar medicina (o nutrición) basada en pruebas o evidencias, son los siguientes: 1. Formular una pregunta concreta sobre el caso clínico del paciente en cuestión. 2. Localizar los estudios y pruebas que se encuentren disponibles en la literatura médica en textos, artículos, libros, bases de datos, e Internet. 3. Evaluar críticamente las pruebas encontradas mediante pasos sistematizados para el análisis de la literatura médica. 4. Extracción de conclusiones válidas y aplicables al caso del paciente. Estos 4 pasos los podemos encontrar en los metanálisis y/o estudios prospectivos aleatorizados, y en las revisiones sistemáticas bibliográficas. Este tipo de diseño experimental se clasifica según un criterio de calidad (existiendo el Canadian Task Force y el Agency for Healthcare Research and Quality) (3).

Existen algunas limitaciones, con respecto a la posibilidad de generar evidencia tipo A en Nutrición Clínica. Una importante es que el efecto del nutriente sobre la fisiopatología de la enfermedad sólo puede demostrarse con un seguimiento en el tiempo adecuado y con población control idónea, hechos no disponibles con frecuencia en la práctica clínica habitual. Otra limitación reside en que los efectos relativamente débiles de los nutrientes son fácilmente solapados por los poderosos efectos de los fármacos y otros tratamientos, administrados con frecuencia simultáneamente, actuando los fármacos junto a otros factores metabólicos, genéticos y ambientales como contaminantes o variables de confusión. En su ausencia pueden resultar útiles variables principales de tipo nutricional, metabólica o funcional (3,4).

Número de pacientes incluidos en cada ensayo, en general pequeño Enfermedad heterogénea (quirúrgica, traumática, oncológica, quemados, enfermedades del tracto digestivo, críticamente enfermos), Grado de gravedad de la enfermedad, diferente, muchas veces no especificado; inclusión de pacientes con distinto estado de nutrición previo o no precisado; distinta metodología utilizada, con distinta calidad del ensayo; diferentes comparaciones entre grupos: soporte artificial (nutrición enteral o parenteral) frente a cuidados convencionales, intervención nutricional precoz frente a la tardía, sin unanimidad de criterios en la definición de temprana; distintos tipos de fórmulas nutricionales: estándar, enriquecidas con algún/algunos nutrientes, tanto por vía enteral como parenteral; objetivos principales y secundarios muy diversos; distinta época de realización y publicación (4,5).

Referencias Bibliográficas

1. **Burgos Peláez R.** Desnutrición y Enfermedad. *Nutr Hosp.* 2013; 6(1): 10-23. Obtenido De [Http://Www.Redalyc.Org/Articulo.Oa?Id=309228933002](http://Www.Redalyc.Org/Articulo.Oa?Id=309228933002).
2. **Del Olmo D, Alcázar V, López Del Val T.** Nutrición Basada En La Evidencia: Presente, Limitaciones Y Futuro. *Endocrinol Nutr.* 2005; 52(2): 2-7.
3. **Martínez Faedo C, Gómez Enterría P.** Soporte Nutricional Basado En La Evidencia. *Endocrinol Nutr.* 2005; 52(2): 41-6.
4. **Miján De La Torre A, De Mateo Silleras B.** Investigación En Nutrición: De La Clínica A La Mejor Evidencia Científica. *Nutr Hosp.* 2011; 26(2): 249-250.
5. **Yagui M, Whittembury A, Romaní F, Salinas W, Huamán L, Cabezas C.** Construcción de la Agenda de Investigación en Desnutrición Infantil en el Perú, Periodo 2012-2016. *Rev. Peru. Epidemiol* 2012; 16(2): 8.

**FUTUROS INTENSIVISTAS:
¿CERTIFICAMOS O
RECERTIFICAMOS COMPETENCIAS
EN MEDICINA INTENSIVA?
(Future intensivists: Do we certify or
recertify competencies in Intensive
Medicine?)**

Dra. María Elena González-Inciarte

Profesora Asociada, Universidad del Zulia. Especialista en Pediatría y Medicina Crítica. Médico Jefe IV, Unidad de Cuidados Intermedios e Intensivos Pediátricos. Servicio Autónomo Hospital Universitario de Maracaibo.

marelena.gonzalez@fmed.luz.edu.ve

El comienzo de la Medicina Crítica en Venezuela podemos ubicarlo en la década de los años cincuenta, reconociendo al Dr. Roberto Lucca, como pionero de esta especialidad en nuestro país (1). El proceso de evaluación en medicina es un proceso longitudinal, progresivo y multidimensional (2). Se requiere de la aplicación programada de distintos métodos de evaluación adecuados a lo largo del entrenamiento médico (3).

Existen tres investigaciones sobre competencias profesionales del especialista en medicina intensiva, que han sido las más importantes realizadas en el mundo y que son: el proyecto CoBaTrICE (Competency-Based Training in Intensive Care Medicine in Europe) para homogenizar el currículo en Europa y permitir la libre contratación de especialistas en la región; la investigación de Roca y colaboradores (4), que incluye las dimensiones que necesita un médico para atender a pacientes críticos; y el proyecto Multisociety Task Force Recommendation (5) para identificar las competencias de los especialistas en Medicina Pulmonar y en Medicina

El CAMEC mediante los procesos de Acreditación y Recertificación se constituye en el Organismo Colombiano Privilegiado, en el cual los profesionales Médicos, Espe-

cialistas y afines, por voluntad propia y en forma periódica (cada 5 años) pueden obtener la Acreditación y Recertificación que validen la posesión de un nivel determinado de conocimientos y destrezas actualizadas que aseguren el ejercicio idóneo de su profesión (6). En Argentina la Recertificación Médica es un proceso de evaluación de la capacitación médica continua, destinada a asegurar a los usuarios de los distintos sistemas de salud la calidad de las prestaciones. Las Instituciones Científicas, Gremiales y Universitarias que forman y nuclean médicos, deben ser partícipes del proceso ya que el mismo tiene una vertiente científica y un contenido laboral. Los médicos certificados en sus títulos de especialista, recertificarán cada cinco años (7). En Chile basta tener el título de médico cirujano para ejercer en cualquier campo de la medicina. Hasta hoy la forma de garantizar la calidad del profesional es a través de un proceso de certificación otorgado por la Corporación Nacional de Especialidades Médicas (CONACEM). En 2008, se publica el Decreto Supremo 57, asociado a la ley 19.937. La Ley está abierta la posibilidad de que la entidad certificadora acreditada por el Ministerio de Salud (MINSAL), solicite a éste la incorporación de las otras subespecialidades, que no están señaladas en el Decreto Supremo 57. Toman en consideración la complejidad creciente de las especialidades médicas lo cual hace aconsejable tener un sistema de educación continua (recertificación periódica) asegurando que el médico que ejerza una especialidad cuente con la debida y actualizada información (8).

En Perú, la Certificación periódica, es el reconocimiento público y temporal realizado a profesionales que demuestran un desempeño competente. Es certificación de tercera parte, diferente de la certificación que otorgan las instituciones formadoras y también de colegiación. El colegio médico fue pionero de certificación a través del Sistema de Certificación y Recertificación Médica, basado en educación médica continua (9). En Cuba, en el 2007 se aprobó la

Norma Cubana para el Sistema de Gestión Integrada del Capital Humano que plantea la necesidad de identificar y diseñar las competencias laborales que traiga consigo mejora continua del desempeño laboral (10). El perfil profesional del macrocurrículo del intensivista no refleja la totalidad de las funciones, habilidades, conductas y valores que los médicos desarrollan en los servicios, ni se declaran las competencias profesionales que deben alcanzar (11).

Una investigación titulada “Desarrollo consensuado de competencias básicas en capacitación en medicina intensiva y crítica en China”, cuyo objetivo fue desarrollar un consenso sobre las competencias básicas requeridas para la formación de posgrado en medicina de cuidados intensivos. Las ideas se generaron modificadas a partir de CoBa-TRICE. Y generaron un conjunto de competencias básicas utilizando una técnica de consenso que puede servir como indicador para el desarrollo del programa de capacitación (12).

En Venezuela se encuentra a la Sociedad Venezolana de Medicina Interna como pionera en el diseño e implementación de un programa para la recertificación en el país, el cual fue inaugurado en 2010 (13). La recertificación médica en Venezuela es un proceso voluntario. El programa de recertificación en medicina interna, en permanente revisión, está concebido en la actualidad con el objetivo de: fomentar en los especialistas en medicina interna la mejora de la calidad en los aspectos académico, científico y profesional, mediante la educación médica continua; evaluar en los especialistas los mencionados aspectos mediante los programas de recertificación médica voluntaria; promover la estandarización y armonización del conocimiento y de la práctica de la medicina interna en Venezuela, al igual que con los demás países, para facilitar la internacionalización y el intercambio profesional.

Los avances tecnológicos y las demandas cambiantes en la atención médica han llevado a desafíos para garantizar la capa-

citación adecuada para los proveedores de atención crítica. La evidencia sugiere que depender únicamente del modelo tradicional basado en la experiencia es insuficiente para garantizar la calidad y la seguridad en la atención al paciente. Los enfoques basados en la evidencia para mejorar la eficiencia y la eficacia de la educación en cuidados críticos, se han desarrollado y deberían integrarse en los programas de capacitación (14,15).

El Dr. Juan Pablo Soto, intensivista en Uruguay, refiere que la recertificación médica supone la evaluación del proceso de formación y calidad profesional, la cual debe ser una instancia motivadora y amigable. Debe ser diferenciada de la habilitación profesional (que otorga al médico la posibilidad de ejercer su actividad) y de la autorización legal para denominarse especialista. No debe ser visualizada bajo ningún concepto como un proceso evaluador e intimidatorio, sino como una instancia formativa y de desarrollo profesional. Existen varias razones que justifican el proceso de recertificación. La creciente complejidad de los conocimientos médicos y tecnológicos, el desarrollo de nuevos campos del saber médico y la abrumadora información a la que cada vez con más facilidad tenemos acceso. Esto, sumado a la obsolescencia de paradigmas que durante años eran incuestionables, exigen el desarrollo de herramientas que fomenten el espíritu crítico y ayuden a mantener los conocimientos actualizados (16).

Conclusiones. Se sugiere la recertificación en Medicina Crítica debido a:

- La recertificación es un proceso que garantiza que el especialista ha cumplido requisitos técnicos y morales.
- Es un apoyo para la calidad de su formación y de su ejercicio como médico.
- Debe estar enmarcado dentro del perfil del intensivista que deseamos.
- El médico intensivista interactúa cada vez más con otras especialidades,

por lo que ya no es una especialidad cuya formación es predominantemente intramuros.

- Las instituciones públicas y privadas deberían promover la recertificación, brindando las facilidades para ello y reconociendo debidamente a los colegas que la realizan. Y no como una manera de descalificar.

- Hay que tener en cuenta el lugar de desempeño profesional (laboral) para lograr definir competencias de cada intensivista.

Referencias Bibliográficas

1. **González-Inciarte M, Wilhelm M.** Historia de la Especialización en Medicina Crítica del Servicio Autónomo Hospital Universitario de Maracaibo, Revista de la Sociedad Venezolana de Historia de la Medicina. 2017; 66 (1-2): 87. Disponible en: <https://revista.svhm.org.ve/ediciones/2017/1-2/art-8/#>.
2. **Epstein R.** Assessment in medical education. *N Engl J Med.* 2007; 356: 387-396.
3. **Shumway J, Harden R.** AMEE Education Guide No 25: The assessment of learning outcomes for the competent and reflective physician. *Med Teach.* 2003; 25: 569-584. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/8344683_AMEE_Guide_No_25_The_assessment_of_learning_outcomes_for_the_competent_and_reflective_physician
4. **Roca J, Pérez JM, Colmenero M, Muñoz H, Alarcón L, Vázquez G.** Competencias profesionales para la atención al paciente crítico: Más allá de las especialidades. *Med Intensiva.* 2007;31(9):473-484 Disponible en: <https://www.medintensiva.org/es-competencias-profesionales-atencion-al-paciente-articulo-13113360>
5. **Buckley J, Addrizzo-Harris D, Clay A, Curtis J, Kotloff R, Lorin S, Murin S, Sessler C, Rogers P, Rosen M, Spevetz A, King T, Malhotra A, Parsons P.** Multi-society Task Force Recommendations of Competencies in Pulmonary and Critical Care Medicine. *Am J Respir Crit Care Med* [revista en la Internet]. 2009 [citado: 25 de febrero de 2020]; 180 (4): 290-295. Disponible en: http://www.atsjournals.org/doi/full/10.1164/rccm.200904-0521ST#.Us0Ydfsvm_0
6. **Consejo Colombiano de Acreditación y Recertificación Médica, de Especialistas y Profesionales Afines, Recertificación.** [citado: 25 de febrero de 2020]. Disponible en: <http://camec.co/wp/quienes-somos-dos/>
7. **Comité de Recertificación de la Asociación Médica Argentina (CRAMA).** Hurtao Hoyo E. Antecedentes. [citado: 25 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.ama-med.org.ar/page/Recertificacion-Antecedentes>.
8. **Gayán P.** Editorial. Certificación y recertificación de especialistas médicos. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2012; 77(3): 173-174. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rhog/v77n3/art01.pdf>
9. **Carrasco V.** Perspectivas de la certificación profesional en salud en el Perú. *Archivos de Medicina (Col).* 2018; 18(1): Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/2738/273856494020/273856494020.pdf>.
10. **Véliz-Martínez P.** Competencias profesionales específicas del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias. Conference: TallerDoc 2015 - Primer Taller de Sistematización de Resultados de la Formación Doctoral en Educación Médica, At La Habana Conference Paper, November 2015 [citado: 25 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/301749183>.
11. **Programa de Especialización en Medicina Intensiva y Emergencia.** Ministerio de Salud Pública. La Habana; 1999
12. **Hu X, Xi X, Ma P, Qiu H, Yu K, Tang Y, Qian C, Fang Q, Wang Y, Yu X, Xu Y, Du B for the China Critical Care Clinical Trials Group (CCCCTG) and the Task Force of Core Competencies in Intensive and Critical Care Medicine Training in China.** Consensus development of core competencies in intensive and critical care medicine training in China. *Critical Care.* 2016; 20:330. Disponible en: <https://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13054-016-1514-z>

13. Parejo J. 2010: año de la recertificación. *Med Interna (Caracas)*. 2009; 25:212-213. Disponible en: <http://svmi.web.ve/wh/documentos/congreso2017/Reglamento-de-Recertificac.pdf>
14. Spector J. Emerging Educational Technologies and Research Directions. *Educ Technol Soc* 2013; 16: 21-30. Disponible en: https://www.ds.unipi.gr/et&s/journals/16_2/3.pdf
15. Joyce M, Berg S, Bittner E. Practical strategies for increasing efficiency and effectiveness in critical care education. *World J Crit Care Med* 207 February 4; 6 (1): 1-12. Disponible en: https://pdfs.semanticscholar.org/7bad/3bf3751062e5e1d76c47debd70fe640b59b7.pdf?_ga=2.144154615.319054769.1582883234-1869768919.1582883234
16. Torres J, Romero C, Aguilar B, Pérez W, Cerisola A, Soto J, Soto E. Miradas y experiencias sobre el proceso de recertificación. *Rev Urug Cardiol* 2019; 34: 12-20. doi: 10.29277/cardio.34.1.4. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ruc/v34n1/1688-0420-ruc-34-01-24.pdf>

**MI EXPERIENCIA EN
PACIENTES CON ENFERMEDAD
HEMORROIDARIA. ANÁLISIS
CRÍTICO.**

**(My experience in patients with
Hemorrhoidal Disease. Critical
analysis)**

Leonardo Bustamante Pérez

Unidad de Coloproctología Hospital
Chiquinquirá Universidad del
Zulia. Clínica privada Unidad de
Coloproctología D'empaire Nueva.
leonardobustamante@gmail.com

Introducción: La Enfermedad Hemorroidaria (EH) es una de las patologías ano rectales benignas más frecuentes en las consultas afectando un gran número de pacientes. En el caso particular del Cirujano Colorrectal tenemos una visión más amplia tanto en las maneras de diagnosticarlas como de

tratarlas. Su prevalencia puede variar desde un 4.4% en la población general a un 36% en la práctica profesional.

Los síntomas más frecuentes son el sangrado y el prolapso de la mucosa. Los tratamientos generales van dirigidos a mejorar la calidad de vida con guías de alimentación sana; por otro lado, se han agregado tratamientos médicos tópicos y orales, reguladores intestinales y procedimientos invasivos como el caso de la ligadura Hemorroidaria que se mantiene como primera elección para el tratamiento de la EH grados I y II. Sin embargo, hay una estimación que un 10% de los pacientes con patología Hemorroidaria van a cirugía.

Se han planteado muchas hipótesis para explicar la etiología de la EH: un incremento en la presión abdominal y efectos degenerativos locales del tejido conectivo hemorroidario. En relación con esto, la EH se relaciona clínicamente a una sintomatología muy común para patologías tanto benignas como malignas tal es el caso del sangrado ano rectal, mucorrea, dolor anal, trastornos evacuatorios etc.

Para su mejor comprensión y estudio nace entonces la consabida clasificación de la EH en varios grados y con ellos se señalan las diferentes opciones terapéuticas de acuerdo a la localización y severidad de los síntomas; sobre esta base, mientras muchos pacientes han reportado beneficios con tratamientos específicos para diferentes grados de EH, el consenso de las opciones como tratamiento ideal para cada grado no se ha alcanzado. La Asociación Americana de Cirujanos Colorrectales en sus recientes guías incluyen como indicaciones quirúrgicas: fallo del tratamiento médico, hemorroides de grados III o IV sintomáticas, hemorroides mixtas (internas-externas), hemorroides sintomáticas con enfermedad concomitante que requieren cirugía y la preferencia del paciente (1). En la mayoría de los estudios publicados se basan en medir una cantidad de parámetros como son el prolapso, recurrencia, dolor, complicaciones y tiempo de

cirugía, pero, por otro lado, estos resultados clínicos tradicionales, salvo para casos muy particulares, no incluyen los diferentes beneficios para el paciente y la experiencia para el especialista en la evaluación de sus conclusiones. (2)

Con base en esto, se plantea analizar nuestra experiencia en el tratamiento de la EH con el uso de tres opciones quirúrgicas: técnicas abiertas usando Electrobisturí, grapadoras circulares para mucopexias (PPH) y el Ligasure.

Objetivo: Analizar los resultados a largo plazo de 3 alternativas quirúrgicas no convencionales para el tratamiento de la EH en pacientes con esta patología que asistieron a una consulta especializada; desarrollada como una propuesta viable para aportar experiencias en el comportamiento natural de la EH y las diversas respuestas a estas técnicas incluyendo su uso para solucionar un problema de salud pública. Es un estudio de cohorte retrospectiva, descriptivo, longitudinal y válido por sus resultados.

Pacientes y Métodos: Desde enero 1991 hasta diciembre 2017 estudiamos una población de pacientes que acudieron a las consultas de Coloproctología del Hospital de Chiquinquirá y la Unidad privada de Coloproctología en la Policlínica Dempaire con diagnóstico EH.

La evaluación preoperatoria incluyó historia clínica completa con anamnesis para valorar la presencia de síntomas como el sangrado rectal, salida de mucosa ano rectal, dolor y calidad de la evacuación; examen proctológico y perineal de acuerdo con el protocolo de la Unidad con la finalidad de determinar la presencia de EH sola o acompañada de alguna alteración del piso pélvico, Endoscopia Digestiva en algunos casos.

Los criterios de inclusión fueron pacientes con diagnósticos clínicos que confirmaran la presencia de EH grados III y IV.

Los criterios de exclusión fueron EH complicada con trombosis o pseudoestrangulamiento hemorroidario, pacientes con pa-

tología hemorroidal grado I y II por no ser considerados susceptibles de tratamiento quirúrgico, pacientes inmunodeprimidos sobre todo VIH positivos sin estudios inmunológicos previos y sin tratamiento, embarazo.

Evaluamos de tiempo de cirugía, complicaciones, recurrencia y calidad de vida de estos pacientes de acuerdo a la mejoría de sus niveles de satisfacción. Medimos además la modificación de sus hábitos evacuatorios y reintegro a sus labores. El seguimiento fue hecho por el cirujano Colorectal encargado de la cirugía de los pacientes.

Preparación: usamos para todos los casos un lavado rectal (Enema Fleet) dos horas antes del día de la cirugía.

Tipo de Anestesia Peridural.

La posición de la mesa operatoria rutinariamente usada fue en navaja sevillana o Kraske, en algunos casos por obesidad y alguna condición cardíaca que lo sugiriera la valoración Cardiovascular previa, usamos la posición de Litotomía o Ginecológica con ligero Trendelenburg. No usamos la profilaxis antibiótica

Preferimos la hospitalización de 1 día en la mayoría de los pacientes.

La técnica quirúrgica consistió en una hemorroidectomía avanzando desde el componente externo hacia el interno de la hemorroide. Como analgesia postoperatoria se indicó Ketorolaco 30 mg intravenoso cada 12 horas en los pacientes hospitalizados y luego 20 mg vía oral cada 8 o 12 horas en su domicilio.

Los controles se realizaron a los 7, 14, y 28 días; luego en forma mensual hasta el 6° mes de postoperatorio como mínimo.

Se analizó el tiempo quirúrgico, el dolor postoperatorio utilizando una escala análoga visual para la graduación del dolor, siendo 1 para el mínimo y 10 para el máximo. Se evaluaron además la morbilidad temprana y tardía, la desaparición de síntomas, la reincursión laboral y la satisfacción personal tras la cirugía.

Técnicas Quirúrgicas. Todos los pacientes tuvieron la misma preparación preoperatoria y el mismo tipo de anestesia.

GRUPO I. Previa colocación de espejulo rectal de Parks, se procedió a extirpar el componente externo hemorroidario con tijera de Metzenbaum, luego con el electrobisturí a baja intensidad se continuo con la disección hasta la línea dentada teniendo cuidado de no lesionar fibras esfinterianas. En el pedículo de la mucosa ano rectal se colocó una sutura de ácido poliglicólico (Vicryl) 2-0. Luego se repetía el procedimiento en los otros dos cojinetes Hemorroidarios. La herida era cubierta con apósitos con Nitrofurazona.

GRUPO II. Previa dilatación anal se procede a lubricar dilatador anal circular con el fin de empujar el prolapso hemorroidario más allá de la línea dentada. Una pestaña con 4 aberturas para afianzarlo a la piel. Se coloca un anoscopio fenestrado que facilita una sutura circular que abarque mucosa y submucosa. Paso siguiente se introduce el equipo separándolo con el yunque más allá de la sutura. Se cierra la sutura sobre sobre el centro de la vara. Se cierra el equipo para acercar los extremos con un indicador que señala que hay una compresión firme. Se esperan 30 segundos y se dispara ejerciendo un efecto de corte y grapado quedando 2 donas. Revisión de hemostasia.

GRUPO III. Previa colocación de espejulo rectal de Parks, se procedió a extirpar el componente externo hemorroidario con tijera de Metzenbaum. El equipo de Ligasure se activa para cortar y coagular la mucosa redundante llevando la disección hasta la línea dentada teniendo cuidado de no lesionar fibras esfinterianas. Se repitió la misma técnica en los diferentes paquetes Hemorroidarios dejando puentes de piel y mucosa sanos. El cojinete era disecado hasta la base sin hacer el sellado descrito normalmente en este procedimiento. No colocamos suturas. La herida de piel era cubierta con apósitos con Nitrofurazona.

Resultados: Durante el periodo 1991 al 2017 fueron tratados 675 pacientes con características clínicas similares en los tres grupos, que fueron a diferentes procedimientos quirúrgicos para tratar Prolapsos Hemorroidarios grados III y IV acompañados de sangrado rectal (92%), trastornos evacuatorios (53%), prurito anal (51%) y proctalgia (39%). Edad media de 43,3 años (rango: 24-61). No hubo diferencias significativas en cuanto al sexo.

Iniciamos en 1991 hasta el año 1999 nuestra experiencia quirúrgica con la técnica clásica de Hemorroidectomía abierta (Milligan&Morgan) usando electrobisturí a baja frecuencia en 284 pacientes. (GRUPO I). Para el 2000 hasta el 2010, 233 pacientes fueron intervenidos con el empleo del PPH (GRUPO II) y para mediados de 2010 hasta 2017 comenzamos nuestra experiencia en la hemorroidectomía empleando el Ligasure® en 158 pacientes (GRUPO III). La Hospitalización de 1 día se realizó en el GRUPO I (87 %), en el GRUPO II (100%) y en el GRUPO III (47%) de los pacientes. El tiempo quirúrgico de la hemorroidectomía convencional promedio fue de 25 minutos (rango 20- 35 minutos), con PPH fue en promedio de 8 minutos (rango 5 – 10 minutos), con el Ligasure® fue en promedio, de 15 minutos (rango 10-20 minutos). Los pacientes fueron tratados en el postoperatorio con reguladores intestinales y dieta rica en fibra y agua. No hubo diferencias significativas en cuanto al tipo de anestesia recibida y el número de paquetes Hemorroidarios tratados en los tres grupos, pero si las hubo en cuanto al tiempo de la cirugía.

A pesar de las diferentes modalidades desarrolladas recientemente para aliviar el dolor postoperatorio, ninguna ha demostrado alguna superioridad clara respecto al alivio del mismo, con todo esto los estudios han demostrado que la Hemorroideopexia con grapado este asociado con menos dolor postoperatorio que las anteriores dos técnicas descritas y esto se basa en que no hay heridas en el anodermo.

En cuanto a las complicaciones la estenosis fue la más frecuente en los Grupos I y III, el sangrado en el Grupo II fue el más frecuente que se resolvió medicamente sin necesidad de reintervenciones, no hubo diferencias en cuanto a la retención urinaria, sangrado e incontinencia en el postoperatorio mediato. Tampoco se presentó sangrado después de las 2 semanas del postoperatorio, solo mucorrea en los grupos I y III. Por otro lado, el porcentaje de colgajos cutáneos fue mayor en el grupo II que en los grupos I y III.

El promedio de reintegro a sus actividades fue de 19 días. El tiempo de seguimiento entre el procedimiento y la última consulta postoperatoria fue de 6 meses.

El tratamiento quirúrgico no fue satisfactorio según lo referido por los pacientes en 4% del total de los grupos estudiados. En un 8% sufrieron una recurrencia de síntomas Hemorroidarios que no ameritó nueva cirugía y fueron manejados de manera conservadora. Pacientes con más de 51 años presentaron una asociación estadística de recurrencia más frecuentes.

Discusión: Las causas de la EH a pesar de múltiples teorías (Hemorroidogénesis) siguen siendo desconocidas. La constipación como alteración del hábito intestinal ha sido implicada de forma habitual, aunque no existe plena evidencia que apoye esto. De hecho, en la presente serie está presente en un 47,62% de los pacientes.

La clasificación de las hemorroides es útil para el asesoramiento terapéutico, pero no hay que olvidar que el grado de prolapso puede variar en el tiempo. Pensamos por ello que la mayor dificultad estriba en diferenciar sobre todo las hemorroides grado II y grado III, siendo difícil que coincidan dos exploradores con la misma gradación hemorroidal en un paciente en diferentes momentos de la evolución de su patología hemorroidal.

El diagnóstico de la patología hemorroidal se efectúa con la anoscopia que permite la confirmación en el 100% de los casos. Es importante la divulgación del uso de la anoscopia y la recto-sigmoidoscopia en el

diagnóstico etiológico del sangrado. La realización de colonoscopia en mayores de 40 años podría justificarse por el hallazgo de un 32,65% de las exploraciones que evidenciaron la presencia de pólipos intestinales u otras afecciones. Por tanto, toda sintomatología rectal debe ser estudiada de una forma protocolizada y en la cual al menos debe hacerse una anoscopia como mínimo, prosiguiendo las exploraciones en los siguientes casos: a) pacientes mayores de 40 años b) siempre que las hemorroides no parezcan el origen del sangrado y c) cuando persista la proctorragia después de la ligadura de las hemorroides.

La hemorroidectomía se ha establecido como el más efectivo y definitivo tratamiento para el prolapso hemorroidario, aunque todavía se plantean dificultades en el postoperatorio incluyendo el dolor que no se puede menospreciar, igualmente es el caso del sangrado, prurito, secreciones y la estenosis anal, hechos que conducen a una recuperación más lenta y a un retraso en la inserción laboral; consecuentemente diferentes técnicas han sido descritas, siendo en la evolución del tiempo las técnicas de Milligan-Morgan (1935) y Ferguson (1939) las más usadas en la época con el uso de electrobisturí (1930). Posteriormente se comenzaron a implementar nuevos recursos tecnológicos alternativos como el PPH “Stapled hemorrhoidectomy”, procedimiento para prolapso y hemorroides que fue descrito por Pescatori (1997) y mejorado por Longo (1998). Paralelamente aparece el bisturí armónico, el bipolar y el Ligasure® (1997) que proponen una cirugía más sencilla, rápida y con menor sangrado (3).

En el caso de Ligasure su sistema parece el instrumento ideal para las hemorroidectomías pues ofrece una combinación de una excelente coagulación controlada y mínimo efecto térmico colateral de solo 2 mm. Muchos metaanálisis demuestran la superioridad del Ligasure comparado con la Hemorroidectomía convencional (abierta o cerrada) (4), con una significativa reducción del

tiempo operatorio (solo superada por el PPH) y dolor postoperatorio, resultando un retorno más temprano a sus actividades. Otros estudios han demostrado que la cirugía con PPH también está asociada a una disminución importante del dolor postoperatorio y retorno temprano a las actividades normales que la hemorroidectomía convencional (abierta o cerrada); por el contrario, queda poco claro cuando se comparan los resultados en cuanto a la reducción del dolor entre el Ligasure y el PPH si uno es superior al otro (5). Con el Ligasure el dolor postoperatorio tiene la expectativa de ser más bajo debido a los mínimos efectos térmicos colaterales, limitado al tejido extirpado promoviendo una rápida cicatrización y reducción del espasmo esfinteriano (6), mientras que con el PPH no hay herida externa porque la línea de grápado está por encima de la línea dentada. Desde otro punto de vista, en cuanto a costos, el equipo de usado en la cirugía con PPH es descartable mientras con el uso del Ligasure las pinzas son usadas y reemplazadas de manera rutinaria lo que hace este equipo más accesible económicamente su uso.

La presencia de colgajos cutáneos que se presentan con el uso del PPH no son estadísticamente significantes cuando se comparan con Ligasure.

Conclusiones: En el presente trabajo hemos querido dar un enfoque completo valorando no sólo la importancia del diagnóstico y tratamiento de las hemorroides, sino también las repuestas al tratamiento a largo plazo. Basados en los datos de nuestro estudio podemos concluir que el uso de ambos métodos para hemorroidectomías como lo son el Ligasure y el PPH demuestran buenos resultados, con un tiempo operatorio corto y mínimos efectos colaterales en el tratamiento de la EH gdos III y IV, pero con un porcentaje más bajo de prolapso hemorroidario residual en el caso del Ligasure. En ambos procedimientos evidenciamos niveles bajos de dolor postoperatorio cuando se compara con métodos tradicionales, por lo tanto, son excelentes opciones terapéuticas para el

tratamiento quirúrgico de la Enf Hemorroidaria.

No existe Conflicto de Interés personal ni financiero.

Palabras Clave: Enfermedad Hemorroidaria, Prolapso, Hemorroidectomía Ligasure, Hemorroidopexia, PPH, recurrencia.

Agradecimientos: A mi hijo el Dr. Leonardo Bustamante L. Coordinador de la Consulta de Enfermedad Diverticular del Hospital Das Clínicas en Sao Paulo y miembro del staff del Servicio de Cirugía Colorectal del mismo Hospital por sus grandes aportes en la realización del presente análisis.

Referencias Bibliográficas

1. Rivadeneira DE, Steele SR, Ternent C, Chalasani S, Buie WD, Rafferty JL. Standards Practice Task Force of the American Society of Colon and Rectal Surgeons. Practice parameters for the management of hemorrhoids (revised 2010). *Dis Colón Rectum*. 2011; 54: 1059–64.
2. Simillis C, Thoukididou SN, Slesser AA, Rasheed S, Tan E, Tekkis PP. Systematic review and network meta-analysis comparing clinical outcomes and effectiveness of surgical treatments for haemorrhoids. *Br J Surg*. 2015; 102: 1603–1618.
3. Bustamante Pérez L, Bustamante Lopez L, Rodríguez R, Sulbaran M. Experiência no uso de ligasure para o tratamento de doenças hemorroidárias de grau III e IV. *Memorias do LXII Congresso Brasileiro de Coloproctologia*. 2013. Sao Paulo. Brasil. P0057
4. Mastakov MY, Buettner PG, Ho YH. Updated meta-analysis of randomized controlled trials comparing conventional excisional haemorrhoidectomy with Ligasure for hemorrhoids. *Tech Coloproctol*. 2008; 12: 229–239.
5. Yang J, Cui PJ, Han HZ, Tong DN. Meta-analysis of stapled hemorrhoidopexy vs LigaSure hemorrhoidectomy. *World J Gastroenterol*. 2013; 19: 4799–4807.
6. Nienhuijs SW, de Hingh IH. Pain after conventional versus Ligasure haemorrhoidectomy. A meta-analysis. *Int J Surg*. 2010; 8: 269–273.

**ENFERMERÍA CIENCIA APLICADA:
EN LOS PARADIGMAS
NEOPOSITIVISTAS Y EMERGENTES
EN INVESTIGACIONES.**

(Nursing applied Science in the neo-positivist and emerging research paradigms)

Dra. Gregoriana Mendoza, Esp. Vanessa Belloso^{1,2}, Dra. Eva Mendoza¹, Esp. Ana Graterol^{1,3}

Especialista en Metodología de la Investigación, Facultad de MedicinaLUZ¹, ¹Universidad del Zulia. Facultad de Medicina. Escuela de Enfermería. ²IVSS Hospital Dr. Adolfo Pons. ³Hospital Coromoto
gregoriana4333@gmail.com

Introducción: Desde que el ser humano apareció en la tierra se planteó diversas interrogantes sobre sí, los otros y la naturaleza; comenzó a crear y armar ideas de todos los fenómenos existentes. Esas ideas sobre sí y la naturaleza utilizó la observación (calidad de los seres racionales) empírica cotidiana no sistematizada. La evolución a través de los siglos conllevó a pensar cómo dar pasos en forma sistemática para observar, originando el método científico; estudiando así los fenómenos en forma empírico inductiva y empírico deductivo en la naturaleza física. Pero existe no solo la naturaleza física, está la naturaleza psicológica emocional afectiva, naturaleza espiritual ontológica óptica, naturaleza gregaria social grupal y la ecológica todas ellas son importantes de estudio, pero no posible de abarcar con métodos matemáticos ni estadísticos sino con la fenomenología, la hermenéutica y la etnografía. De esa manera la observación de todos los aspectos del ser humano saludable o enfermo requiere de un proceso investigativo que busque soluciones a los fenómenos sociales, la ciencia aplicada de Enfermería interviene desde el siglo XVIII hasta la actualidad siglo XXI.

Objetivo: Analizar la ciencia aplicada de enfermería en los paradigmas neopositivistas y emergentes en investigaciones.

Material y Método: Este estudio se fundamenta bajo el enfoque cualitativo pospositivista; el cual identifica como fenómeno de estudio a la esencia ser ahí, el ser del ser humano, así como también, la integridad la naturaleza humana el todo donde convergen los aspectos psicológicos, ontológico, lo social y lo ecológico.

Este paradigma cualitativo se dirige a rescatar al sujeto y su importancia. El sujeto como percibe la existencia su ser, el modo de vida, sus vivencias de su mundo interno y mundo externo su circunstancia; además, el significado que le imprime (1).

Resultados o Análisis descriptivo: La primera postura epistémica seglar a partir de la revolución siglos XVI y XVII excluyendo la escolástica fue el Positivismo; este, buscó diseñar un camino que conllevara a producir el conocimiento; da importancia a la aplicación de un método científico seguro, así como, la construcción de instrumentos en la investigación para el descubrimiento de la verdad, el método científico seguro es el cartesiano (2). En los siglos XVIII al XIX ese camino seguro método científico cartesiano fue aplicado no solo a la física sino, a todas las ciencias en múltiples direcciones en todos los fenómenos de la naturaleza hasta incluso estudiar el comportamiento humano y ciencias sociales desarrollándose así el Neopositivismo.

El método científico cartesiano tiene 4 reglas: la 1era coloca como criterio de verdad a la evidencia, enumerar los requisitos para llegar a ella, 2da es dividir cada una de las cuestiones o dificultades llegando a los elementos individuales o la naturaleza simple, 3era ordenar pensamiento de los objetos más simples fáciles para ir a lo más compuestos, 4ta realizar enumeraciones completas y revisiones generales para caracterizar a deducir el conocimiento científico (2).

El conocimiento científico utiliza a la observación como método de recolección de los datos; esa recolección de datos son las evidencias en el trabajo de campo. La observación es aplicable a los fenómenos de la naturaleza en general y a las situaciones en las que trata detectar aspectos conductuales fenómenos de estudio que ocurren en situaciones externas y observables. La observación puede ser directa participante, y sistemática indirecta por medio de cuestionarios y entrevistas (3).

Florence Nightingale utilizó método científico cartesiano en la atención de los heridos en la guerra de Crimea observó las evidencias tipos de heridas y evolución estado físico de los paciente infectados, luego los separó y dividió según las evidencias, ordenó el cuidado cada paciente alimentación, iluminación, limpieza con el espacio físico y por último realizó por medio de la matemática y la estadística cuadros numéricos completos con revisión general de todos los elementos para organizar un hospital según los tipos de enfermedades infecciosas y no infecciosas, los espacios, el entorno, los servicios agua potable, ventilación, iluminación, excretas, los insumos quirúrgicos, el personal profesional de enfermería capacitado adiestrado y requeridos para brindar salud pública a los ciudadanos de un Estado.

La segunda postura epistémica donde se fundamenta la ciencia aplicada de enfermería es el paradigma emergente emplea los métodos hermenéutico-dialéctico, el fenomenológico y el método etnográfico. Visión global e integral de los sistemas abiertos del mundo contemporáneo.

El método más utilizado es el hermenéutico-dialéctico con sus reglas correctas para la interpretación y la comprensión de los sentidos, la vida, las vivencias, los diálogos, los discursos, las culturas, las tradiciones, la historia personal, familiar y comunitaria.

En la hermenéutica los hechos humanos se expresan en objeto cultural, llámese arte, religión o filosofía, las cuales se comu-

nicen en las vivencias, cuyo tejido último es la vida, solo cabe buscar la comprensión de todo los símbolos y signos; así, la salud y la enfermedad tiene su desafío en comprender los modos de vivir en la cultura (4).

El método fenomenológico emerge ante la crisis de la humanidad europea 1935 por la ausencia de la filosofía en el quehacer la ciencia, tratar de estudiar sin reflexión al espíritu con el mismo método científico-natural la matemática; así como también, los problemas que aquejan las sociedades observándolo solo desde un punto de vista el materialismo y no de las múltiples representaciones las cuales se relacionan. En el campo de la filosofía no se agota la cosmología, sino que llega a la psique; el derecho de la subjetividad sin la cual no se puede pensar en la ciencia; la complejidad del mundo vivido tanto de los que viven el fenómeno y de los que investigan el mismo. Ese mundo vivido, la comprensión del espíritu es la conciencia (5).

El método etnográfico significa la descripción del estilo de vida de un grupo de personas habituadas a vivir juntas, constituyen una entidad cuyas relaciones reguladas por costumbres, tradiciones, roles, valores, normas, pueden explicar la conducta individual y del grupo. Una familia, comunidad educativa, aula de clase, trabajadores fábrica, un hospital, un gremio (4).

Enfermería como ciencia aplicada ha desarrollado sus cuidados al ser humano y a la ecología por medio de la utilización de los mencionados métodos hermenéutico-dialéctico, el fenomenológico y el método etnográfico para abordar lo más intrínseco del ser humano su conciencia, su espíritu, sus emociones, afectos amor odio su relación otros flora y fauna; lo cual incide en su concepción de la vida en el cuidado de su ente y su existencia.

Es por ello que, Nightingale se centró en dos grandes vertientes en aspectos físico y espiritual; en primer lugar, la relación del aspecto físico del usuario con su entorno donde convergen todas las condiciones de influencia externa que afectan la vida y el de-

sarrollo pueden prevenir, detener, o favorecer una enfermedad. En segundo lugar, el aspecto espiritual Nightingale tiene una visión de la humanidad universal y creativa poseedora del potencial y capacidad para crecer y cambiar actitudes, emociones, creencias para las buenas prácticas de salud personal, familiar y social (6).

Conclusión o Análisis Concluyente:

En primer lugar, se analizó enfermería como ciencia aplicada en los paradigmas neopositivistas y emergentes en investigaciones; segundo lugar Enfermería es ciencia moderna porque aplica el método científico cartesiano en los cuidados en salud; en tercer lugar, Enfermería es ciencia postmoderna porque aplica métodos hermenéuticos-dialéctico, fenomenológico y etnográfico en los cuidados de salud para dar soluciones a la familia y la comunidad complementando en la sociedad, el ser con, el encuentro de las existencias para el bien común.

Referencias Bibliográficas

1. **Prado ML, Sousa ML, Carraro TE.** Investigación Cualitativa en Enfermería. Washington (DC): Serie Paltex Salud y Sociedad OPS; 2008: 44-49.
2. **Descartes R.** Discurso del Método. 3ra edición. Madrid. España: Alianza Editorial; 2011, p 150.
3. **Padua J, AhMan I, Apezuechea H, Borsotti.** Técnicas de investigación Aplicada a las ciencias Sociales. 6ta Reimpresión. México (DF): Fondo de Cultura Económica. 1996: 16-18.
4. **Martínez M.** Comportamiento Humano, Nuevos Métodos de Investigación. 3era Edición. México (DF): Editorial Trillas. 2007: 63-67.
5. **Husserl E.** Invitación a la Fenomenología. 6ta Reimpresión. Barcelona. España: Ediciones Paidós; 2010: 15-20.
6. **Marriner Tomey A, Raile Alligood M.** Modelos y Teorías en Enfermería. 5ta Edición. Barcelona. España: Editorial Elsevier Science; 2003: 68-71.

POSTURA EPISTÉMICA DE FLORENCE NIGHTINGALE ANTE LAS INFECCIONES ENDÉMICAS.

(Florence Nightingale epistemic position before endemic infections)

Eva Mendoza de Graterol, Ana Graterol Gregoriana Mendoza, Vanessa Belloso

Escuela de Enfermería. Facultad de Medicina. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
evadegraterol@yahoo.com

La postura epistémica de un investigador es tratar de explicar situaciones difíciles, complejas mediante su conocimiento científico. El objetivo fue analizar la postura epistémica de Florence Nightingale ante las infecciones endémicas. Se utilizó una metodología neopositivista, empírico, deductiva, mediante la revisión de bases de datos de las Naciones Unidas (ONU) OMS, Nightingale. Entre las dificultades del contexto a nivel mundial como para la OMS se encuentran: disparidad de acceso a la salud, y epidemias mortales, según la ONU para el desarrollo sostenible, la educación y la salud tienen un papel predominante es decir garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades En siglos XVIII y XIX Nightingale influenciada por pensamiento moderno, idealista, iluminista origen en su juicio modelos empírico inductivo, empírico analítico y empírico deductivo sustentado en las matemáticas y las estadísticas para dar soluciones a las realidades presentes en Europa innovando: Enfermería como ciencia aplicada, social, para la salud. Para Nightingale la salud es un estado de bienestar aprovechándose al máximo las energías de las personas, las físicas, psíquicas, emocionales, sociales, ambientales contribuyendo al mantenimiento de la salud. Visualizaba la enfermedad como proceso reparador; esfuerzo de la naturaleza por remediar una situación de intoxicación o depresión, o una respuesta en contra de las condiciones sometida de una

persona. El papel de la enfermera era facilitar condiciones óptimas para el proceso reparador natural. La enfermería como ciencia aplicada y social contribuye a la conservación y recuperación de la salud de los ciudadanos esto se asemeja a lo expresado por la OMS y la ONU. Los principios de Nightingale siguen vigentes en la actualidad. Los aspectos ambientales como ventilación, luz, agua potable, tranquilidad, dieta y limpieza son necesarias tomarlos en cuenta para la prevención y propagación de enfermedades y contribución de un entorno saludable.

Palabras Clave: Postura epistémica, Florence Nightingale, infecciones endémicas.

Introducción: La postura epistemológica según el racionalismo ve en el pensamiento, en la razón, la fuente principal del conocimiento humano solo considera conocimiento a aquello que es lógicamente necesario y universalmente válido; su modelo de conocimiento por excelencia es el conocimiento matemático. Por lo tanto, el estudio de las enfermedades infecciosas sigue teniendo consecuencias de gran alcance para la vida de las personas. En algunos de los países más pobres del mundo siguen arruinando las economías y socavando los sistemas de salud.

Objetivo: Analizar la postura epistémica de Florence Nightingale ante las infecciones endémicas con el fin de presentar al colectivo las medidas preventivas, de protección y tratamiento ante dichas infecciones y aminorar las consecuencias.

Metodología: Neopositivista empírico deductiva mediante la revisión de bases de datos de la OMS, de las naciones unidas (ONU), Nightingale.

Resultados: Entre las dificultades del contexto a nivel mundial según la OMS se encuentran: disparidad de acceso a la salud, epidemias mortales, creciente crisis y situaciones de urgencia, desigualdades sociales, rápidos cambios medioambientales y degradación del entorno, y altos índice de pobreza extrema (1). Entre los conflictos locales se

mencionan la permanencia de altos índices de morbi-mortalidad en la población por problemas emergentes, reemergentes y por causas prevenibles; tales como: brotes de virus del VIH SIDA, sarampión, paludismo, hepatitis, dengue, difteria, tuberculosis pulmonar, diarreas, malnutrición, COVID-19. En este orden de ideas, dentro de la Agenda 2030 de los objetivos planteados por la ONU para el desarrollo sostenible, la educación y la salud tienen un papel predominante. Salud y bienestar: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades (2).

Es imprescindible la información, la enseñanza el autocuidado y la responsabilidad y corresponsabilidad por la salud de los colectivos y las comunidades, porque los factores ambientales tienen gran repercusión sobre la salud del ser humano, tanto los biológicos como los químicos, físicos no mecánicos como los ruidos, radiaciones y otros, o mecánicos como lesiones intencionales, no intencionales y psicosociales.

Sin embargo, según la OMS el problema más evidente entre la población pobre y desfavorecida y su consecuencia es la malnutrición porque hay millones de niños con malnutrición grave en todo el mundo. Se calcula que ésta afecta a 50,6 millones de niños de menos de cinco años en los países en vías de desarrollo. La tasa de mortalidad durante el tratamiento hospitalario puede llegar al 30-50% en algunos hospitales. El tratamiento apropiado por la OMS en sus directrices permite reducir esta tasa de mortalidad inaceptable a menos del 5%. La prevención y el tratamiento eficaces se fundamentan en datos científicos indiscutibles, pero no se ponen en práctica (3).

También, las infecciones endémicas representan un problema grave, en este sentido, la presencia de un nuevo agente infeccioso y antes de disponer de una vacuna efectiva para evitar la enfermedad; la información es fundamental para impedir su propagación, por ello, todas las personas deben estar informadas acerca del nuevo coronavirus (COVID-19), el cual causa infección respiratoria

en humanos y se puede transmitir de persona a persona. La organización mundial de la salud (OMS), señaló que la evolución del COVID-19 es totalmente impredecible e instó a todos los países a estar preparados para enfrentar la enfermedad, para ello recomienda una serie de medidas tales como: el lavado de las manos, las medidas de higiene personal, la disponibilidad del agua de forma continua y regular a nivel de los hogares y la higiene de manos en las instituciones sanitarias es un requisito primordial para evitar enfermedades infecciosas, no llevarse las manos a la boca, ojos o nariz, estornudo de etiqueta, evitar saludos con las manos o con besos, no estar cerca de personas con tos o con enfermedad respiratoria. Lavarse las manos con agua y jabón si entra en contacto con alguna superficie metálica (4).

En relación con lo anterior expuesto, en siglos XVIII y XIX Nightingale influenciada por el pensamiento moderno, idealista, iluminista origino en su juicio modelos empírico inductivo, empírico analítico y empírico deductivo sustentado en las matemáticas y las estadísticas para dar soluciones a las realidades presentes en Europa innovando: Enfermería como ciencia aplicada, social, para la salud. Para Nightingale la salud es un estado de bienestar aprovechándose al máximo las energías de las personas las físicas, psíquicas, emocionales, sociales, ambientales contribuyendo al mantenimiento de la salud. Visualizaba la enfermedad como proceso reparador; esfuerzo de la naturaleza por remediar una situación de intoxicación o depresión, o una respuesta en contra de las condiciones sometida de una persona (5).

El papel de la enfermera era facilitar condiciones óptimas para el proceso reparador natural, es decir, la enfermera cooperara con la naturaleza para facilitar el proceso restaurador o modificar el entorno de forma que se prevenga la enfermedad. Muchas de sus observaciones son coherentes con las ideas de infección y existencia de gérmenes, defendió, por ejemplo, la vacunación contra diversas enfermedades, además, estaba fir-

memente convencida de que una manipulación apropiada del entorno podía servir para prevenir enfermedades (5).

La teoría de Nightingale, se centró en las condiciones e influencias externas que afectan a la vida y al desarrollo de un organismo y pueden prevenir, detener o favorecer la enfermedad, los accidentes o la muerte. En sus escritos precisó y detalló los conceptos de ventilación, temperatura, iluminación, dieta, higiene y ruido elementos integrantes del entorno. Creía que los entornos saludables eran necesarios para aplicar unos cuidados de enfermería adecuados (6).

En este sentido, todos los pacientes deberían tener una ventilación adecuada, que pudieran tener un aire tan puro como el del exterior, es decir este elemento era causa de enfermedades, pero también de recuperación. La iluminación de la luz solar era una necesidad específica de los pacientes, ella posee efectos reales y tangibles sobre el cuerpo humano. En la higiene se refirió al paciente, a la enfermera y al entorno físico. Observó que un ambiente sucio era una fuente de infecciones por la materia orgánica que contenía, por lo tanto, habría que manipularlas y eliminar en forma adecuada las excreciones corporales y de las aguas residuales para evitar la contaminación del entorno, insistía en el baño del paciente, la limpieza del atuendo de las enfermeras, así como la limpieza de sus manos con frecuencia. Elaboro un sistema para medir la temperatura corporal con el paciente palpando las extremidades, para calcular la pérdida de calor. La enfermera debía evitar el ruido innecesario y valorar la necesidad de mantener un ambiente tranquilo. Enseño a las enfermeras a valorar la ingesta alimenticia, también, el horario de las comidas y su efecto sobre el paciente y con ello satisfacía la necesidad de nutrición (6).

Discusión: La constante previsión de Nightingale de correlacionar variables tales como higiene, pobreza y salud y la demostración práctica de que los fenómenos de la sociedad podían también ser estudiados de

forma científica, utilizando incluso métodos matemáticos (así aplicó por primera vez las estadísticas en el campo sanitario) la hacen merecedora del reconocimiento, no sólo de fundadora de la enfermería profesional, de pionera de la gerencia hospitalaria, sino de gran teórica de la ciencia de enfermería. Esto concuerda con lo expuesto por la OMS y la ONU del lavado de las manos con frecuencia, porque el virus COVID-19 solo puede vivir en las manos 5-10 minutos, aplicar las medidas de higiene, la exposición al sol las primeras horas en la mañana, la ingesta suficiente de agua.

En los escritos de Nightingale se aprecia que su teoría de enfermería gira alrededor de un triángulo permanente: la relación del paciente con su entorno; la relación de la enfermera con el paciente y la relación de la enfermera con el entorno del paciente. De manera que la mayor parte de sus instrucciones acerca del ejercicio profesional de la enfermera están relacionadas con estos aspectos.

Conclusión: Nightingale recurrió al razonamiento, inductivo lógico, para deducir las leyes de la salud, la enfermedad y la enfermería a partir de sus experiencias y observaciones. La enfermería como ciencia aplicada y social contribuye a la conservación y recuperación de la salud de los ciudadanos. Los principios de Nightingale siguen vigentes en la actualidad. Los aspectos ambientales como ventilación, luz, agua potable, tranquilidad, dieta y limpieza son necesarias tomarlos en cuenta para la prevención y propagación de enfermedades y contribución de un entorno saludable.

Referencias Bibliográficas

1. **Organización Mundial para la Salud (OMS).** Informe sobre la salud en el mundo 2013 –Investigaciones para una cobertura sanitaria universal disponible en: <https://www.who.int/whr/es/>
2. **Organización de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.** 1993. Rio de Janeiro. Brasil. Disponible en: <http://www.un.org/spanish/conferences/cumbre&5.htm>.
3. **Ashworth A, Khanum S, Jackson A, Schofi C** Manual del desnutrido directrices para el tratamiento hospitalario de los niños con malnutrición grave OMS 2004.
4. **Carvajal A.** Segunda alerta sobre el nuevo coronavirus (COVID-19) Prevención y recomendaciones del nuevo coronavirus: (COVID-19) en diferentes grupos poblacionales. Sociedad Venezolana de Salud Pública (SVSP). Red Defendamos la Epidemiología Nacional (RDEN). Información para todo público 2020.
5. **Pfetscher S Graaf K, Marriner A, Mossman C, Stebodnik M** Florence Nightingale La enfermería moderna En: Marriner A, Raile M. Modelos y teorías en enfermería 4nd Ed. Madrid: Harcourt Brace; 1999: 69-78.
6. **Beckmann R, Proctor J.** Conceptos de enfermería para la promoción de la salud. 1979 disponible en <https://philpapers.org/rec/MURNCF>

IMPACTO DE LA CIENCIA DE ENFERMERÍA: CUIDADO HUMANO ANTE LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS.

(Impact of nursing science: human care for chronic diseases)

**Ana Graterol^{1,2} Eva Mendoza¹,
Vanessa Belloso^{1,3}, Gregoriana Mendoza¹**

¹Facultad de Medicina. Escuela de Enfermería. Universidad del Zulia.

²Hospital Coromoto. ³Hospital Adolfo Pons. Maracaibo, Venezuela.

anaraquelg@yahoo.com

Toda persona con enfermedad crónica enfrenta una serie de cambios radicales para él y sus familiares. Experimenta múltiples síntomas, deterioro progresivo, incapacidad física y por tanto una dependencia cada día mayor de familiares, cuidadores, equipos sanitarios y servicios de urgencia tanto hospitalarios como domiciliarios. Además de una difícil adaptación a su nueva situación, tanto laboral como social, familiar y espiritual. El objetivo fue describir el

impacto de la ciencia de enfermería: Cuidado humano ante las enfermedades crónicas. Se realizó una metodología de revisión sistemática de las teorías sobre las enfermedades crónicas y el cuidado humano de enfermería basado en el paradigma positivista, método empírico. Entre los resultados se encuentran que el surgimiento de la ciencia de enfermería como disciplina profesional autónoma, distintiva, valorada por la sociedad, confronta toda la responsabilidad de las decisiones, acciones y consecuencias. La esencia de la ciencia de enfermería es proporcionar cuidado y lograr el bienestar de las personas mediante la práctica basada en la atención humanizada que pueda alcanzar nuevos niveles de servicio significativo a las personas fundamentados en el buen trato, poseer la capacidad de relacionarse con la gente, la sensibilidad hacia los otros, la socialización agradable, la orientación para la enseñanza, la disposición para enseñar y aprender, apoyar las necesidades y deseos de los demás, habilidad para cuidar a otros. La razón de ser de la ciencia de enfermería es el enfermo, velar por su bien, confortarle y consolarle es la finalidad, es la intención de aplicar los cuidados. Porque cuidar es un acto de vida, asegurando su continuidad.

Palabras Clave: Ciencia de enfermería, enfermedades crónicas, cuidado humano.

Introducción: El impacto de las enfermedades crónicas está creciendo de forma acelerada en países de ingresos bajos y medios. La necesidad de prever y comprender la relevancia de las enfermedades crónicas y de intervenir urgentemente contra ellas es prioritaria. Para ello, es preciso que los dirigentes nacionales que están en condiciones de reforzar las actividades de prevención y control de las enfermedades crónicas, así como la comunidad de salud pública internacional, adopten nuevas posturas.

Objetivo: Describir el impacto de la ciencia de enfermería: Cuidado humano ante las enfermedades crónicas.

Metodología: Revisión sistemática de las teorías sobre las enfermedades crónicas y

el cuidado humano de enfermería basado en el paradigma positivista, método empírico.

Resultados: La Organización Mundial de la salud (OMS) refiere que el 80% de las muertes por enfermedades crónicas se dan en los países de ingresos bajos y medios y estas muertes afectan en igual número a hombres y mujeres. La amenaza es cada vez mayor: el número de personas, familias y comunidades afectadas está aumentando. Esta amenaza creciente constituye una causa subestimada de pobreza y dificulta el desarrollo económico. Debido a esto, la carga de las enfermedades crónicas tiene impacto negativo sobre la calidad de vida de las personas con efectos económicos significativos (1).

Entre las enfermedades crónicas destacan las cardiopatías, los accidentes cerebrovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes. Las discapacidades visuales y la ceguera, los defectos de audición y la sordera, las enfermedades bucodentales y los trastornos genéticos son otras afecciones crónicas que representan una porción sustancial de la carga mundial de morbilidad (1).

La persona quien sufre una enfermedad crónica no encubre un síntoma ni un diagnóstico, sino una experiencia humana compleja. Las personas experimentan el proceso de la vida junto con otros sistemas vivos; sin embargo, ésta es el que presenta mayor complejidad en el desarrollo secuencial del comportamiento y posee una característica que no se cree exista en otros sistemas vivos: la capacidad de darse cuenta, en forma consciente, de sí mismo y del mundo; esta consciencia constituye la base de la racionalidad, creatividad y humanidad de la persona (2).

El enfermo necesita de la ayuda del otro, teniendo como cualidad que la persona es un sistema abierto, que afecta y es afectado de continuo por otras personas, por eso demuestra interacción incesante con su entorno necesitando la restitución de su identidad, verbalizando sus miedos, sus temores a la soledad, dolores, angustias, sacarlas afuera inicia ya su mejoría. Uno de los mayo-

res problemas de los pacientes es que los que les rodean no les escuchan ni comparten con ellos sus preocupaciones.

Los profesionales de la salud, específicamente las enfermeras por pasar mayor tiempo con los enfermos han sido preparados para asistir, entender, acompañar y ayudar realmente a cualquier persona en los difíciles momentos que anteceden a su muerte. Sin embargo, en la formación de los profesionales de la salud existe una desproporción entre los conocimientos técnicos recibidos y la preparación en los aspectos humanos de la profesión. Prepararse para aceptar un hecho irreversible como es la muerte es un trabajo arduo y difícil aun en la sociedad (3).

Por lo antes expuesto, la persona es un triple ser: el ser corporal, el ser anímico y el ser espiritual. Cada estrato genera necesidades distintas que deben ser identificadas, valoradas y tratadas de forma específica. El campo de competencias de la enfermería se basa fundamentalmente en los cuidados para el mantenimiento de la vida basados en todo aquello que le permite a una persona seguir viviendo, en otros términos como mostraba Florence Nightingale, en la salud: no siendo de ninguna manera la salud una entidad en si como se ha dejado creer, sino que representa el conjunto de posibilidades que permiten que la vida continúe, se desarrolle, incluso cuando hay enfermedad tal y como demuestra la expresión corriente: “mientras hay vida hay salud” (4).

Esto se traduce en que la salud es el conjunto de fuerzas vivas físicas, afectivas, psíquicas, sociales que se pueden movilizar para afrontar, compensar la enfermedad dejarla atrás o asumir. Asimismo, las competencias de la enfermería se sitúan como una prolongación, como un enlace de aquello que los enfermos crónicos no pueden atender temporalmente por sí mismos. Así, lo que determina la necesidad de proporcionar cuidados humanos de enfermería no podría estar relacionado únicamente con la gravedad o la benignidad de una enfermedad de una enfermedad crónica o un defecto físico

considerado aisladamente, sino con la interrelación existente entre las posibilidades, capacidades y recursos de la persona en el periodo de su vida en que se encuentra, la de sus allegados y de su medio de vida y el defecto físico o las dificultades que tiene o las consecuencias funcionales de las alteraciones debidas a su enfermedad (4).

Conclusiones: El impacto de la ciencia de enfermería genera teorías para capacitar al profesional en el control de la práctica. El surgimiento de la ciencia de enfermería como disciplina profesional autónoma, distintiva, valorada por la sociedad, confronta toda la responsabilidad de las decisiones, acciones y consecuencias. La esencia de la ciencia de enfermería es proporcionar cuidado y lograr el bienestar de las personas mediante la practica basada en la atención humanizada que pueda alcanzar nuevos niveles de servicio significativo a las personas fundamentados en el buen trato, poseer la capacidad de relacionarse con la gente, la sensibilidad hacia los otros, la socialización agradable, la orientación para la enseñanza, la disposición para enseñar y aprender, apoyar las necesidades y deseos de los demás, habilidad para cuidar a otros. La razón de ser de la ciencia de enfermería es el enfermo, un solo motivo el bien del enfermo, velar por el bien del enfermo, confortarle y consolarle es la finalidad, es la intención de aplicar los cuidados. Porque cuidar es un acto de vida. Cuidar contribuye directamente a asegurar la continuidad de la vida.

Referencias Bibliográficas

1. **Organización Mundial de la Salud (OMS).** Cáncer 2018 Disponible en <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
2. **Leddy S, Pepper M.** Bases conceptuales de la enfermería profesional. New York: JB Lippincott Company filadelfia; 1989, p 63-66.
3. **López E.** Enfermería en cuidados paliativos. 3era Ed. Madrid: Editorial médica panamericana; 2003, p 12-16.
4. **Francoise M.** Promover la vida. Nueva York: Interamericana McGraw-Hill; 2013, p 289-291.

***HERRAMIENTAS ESTADÍSTICAS
PARA LA INVESTIGACIÓN: RIESGOS
Y DESAFÍOS EN LA ACTUALIDAD.
(Statistical tools for research: risks
and challenges today)***

***Esp. Vanessa Belloso^{1,2}, Dra. Gregoriana
Mendoza¹, Dra. Eva Mendoza¹,
Esp. Ana Graterol^{1,3}***

¹Universidad del Zulia. Facultad de
Medicina. Escuela de Enfermería.

²IVSS Hospital Dr. Adolfo Pons.

³Hospital Coromoto.

vanelloso@gmail.com

Introducción: En la actualidad, el análisis cuantitativo de los datos se ha convertido en un desafío para el investigador, puesto que en primer lugar ahora se lleva a cabo en computadoras por medio de programas estadísticos, ya casi nadie lo hace de forma manual ni aplicando formulas, en especial si hay un gran volumen de datos o información recolectada; y en segundo lugar, se debe ser riguroso en los procedimientos para realizar dicho análisis, puesto que una vez seleccionado y ejecutado el programa, se debe continuar a explorar los datos desde un análisis descriptivo por variable y evaluar la confiabilidad y validez logradas por el o los instrumentos de medición (1). Posteriormente en caso de la profundidad de la investigación se procederá a realizar el análisis mediante pruebas estadísticas de las hipótesis planteadas (análisis estadístico inferencial) y otros análisis adicionales que requiera el investigador antes de preparar los resultados o realizar el reporte.

Cuando se usa el término herramientas estadísticas se puede pensar inmediatamente en la recolección de datos de eventos, experimentos o acontecimientos que se suceden en el tiempo que permiten de acuerdo a su comportamiento, analizarlos y tomar decisiones en función de los mismos e incluso se pueden estimar y pronosticar fenómenos futuros; sin embargo, es importante conside-

rar el proceso fundamental para efectuar el análisis cuantitativo.

Para realizar una investigación se requiere plantear de forma correcta el problema e incluir rigor metodológico, tal apego a la metodología implica empleo de los recursos pertinentes como las pruebas estadísticas las cuales proporcionan una visión más precisa del objeto de estudio ya que apoyan o no las hipótesis para su validación o rechazo (2).

Objetivo: Analizar las herramientas estadísticas para la investigación: riesgos y desafíos en la actualidad.

Material y Método: El paradigma que sustenta el presente trabajo es el positivista, también denominado paradigma cuantitativo, empírico-analítico, racionalista. El mismo es considerado como el paradigma dominante en algunas comunidades científicas. Tradicionalmente la investigación en educación ha seguido los postulados y principios surgidos de este paradigma, el cual concibe la realidad educativa como natural y externa a los sujetos que la realizan, por tanto, es fácil de planificar y cifrar objetivos, los cuales son operacionalizados en términos de conductas deseadas. El enfoque cuantitativo es secuencial y probatorio (1).

Resultados: Los análisis cuantitativos se interpretan a la luz de las predicciones iniciales y de estudios previos. La interpretación constituye una explicación de cómo los resultados encajan en el conocimiento existente (3). Las herramientas estadísticas en la actualidad y desde siempre proporcionan un ámbito de organización para contrastar y aprender, además contribuye a mejorar las prácticas en general. Los datos cuantitativos arrojados por las estadísticas también brindan gran soporte para las decisiones en todas las áreas de conocimiento. Su principal función es justamente la recolección y agrupamiento de datos de diverso tipo para construir con ellos informes estadísticos que ofrezcan una idea sobre diferentes y muy variados temas, siempre desde un punto de vista cuantitativo. La estadística se convierte entonces en una ciencia que nos

habla de cantidades (por ejemplo, cuántas personas viven en un país, por cada metro cuadrado de extensión de ese territorio) la información cuantitativa que nos brinda, permite además, conocer a ese nivel mucho mejor a una comunidad; por ejemplo, cuántas personas viven en un país, cuál es la tasa de desempleo, cuál es la tasa de indigencia o pobreza, cuál es el nivel promedio de educación de esa sociedad, entre otros. Todos esos datos numéricos son utilizados por distintos organismos y dependencias para luego realizar proyectos de diferente tipo que tengan que ver con mejorar esa situación o mantenerla en el caso de que sea favorable.

Las herramientas estadísticas tienen una utilidad para todo tipo de investigación científica si se tiene en cuenta que los datos estadísticos son el resultado de varios casos de entre los cuales se toma un promedio. Así, la estadística puede servir para una investigación científica al demostrar que un porcentaje determinado de los casos observados representó un resultado en particular. Así mismo, el manejo del Método Estadístico sirve como plataforma para afianzar, direccionar, orientar y desarrollar los fenómenos de estudio. Es por ello la importancia que se le otorga al estudio riguroso y el control de los errores comúnmente cometidos al utilizar las herramientas estadísticas (4).

Para realizar el análisis de los datos cuantitativos es importante primeramente concretar los pasos para preparar los resultados mediante programas estadísticos y seguidamente el análisis de lo obtenido se realiza tomando en cuenta los niveles de medición de las variables y el tipo de estadística descriptiva o inferencial. Para la estadística descriptiva seleccionar entre las distribuciones de frecuencias, medidas de tendencia central, medidas de variabilidad y gráficas o puntuaciones z a realizar. En relación a la estadística inferencial la cual sirve para estimar parámetros y probar hipótesis se basa en la distribución muestral: análisis paramétrico, no paramétrico y multivariado.

Conclusión: El Método Estadístico se constituye entonces como el procedimiento formal para ejecutar las ciencias estadísticas, encargadas del estudio cuantitativo de los fenómenos observados en el entorno. Consiste en una serie de procedimientos tendientes a la comprobación de la realidad estudiada. Consta de varias etapas a saber: Recolección de Datos, Procesamiento de la Información, Presentación de los Resultados, Descripción de los Datos y Análisis de la Información obtenida con el consecuente aporte de recomendaciones ante las problemáticas demostradas (5). Esta herramienta le facilita el desarrollar destrezas investigativas para ser aplicadas en su práctica laboral, generando conocimiento novedoso que le permitirá aportar soluciones a los problemas presentes en sus instituciones de trabajo y áreas de servicio, ejercer un liderazgo proactivo, eficiente y eficaz, con alto sentido de responsabilidad, capacidad resolutive y ética profesional.

La investigación cuantitativa particulariza los instrumentos y toma en cuenta las características de los grupos a los cuales se dirigen el estudio. En este tipo de investigaciones destacan las pruebas estadísticas por su utilidad en el análisis factorial confirmativo, las correctas estimaciones de conjuntos de datos complejos, el manejo de resultados estadísticos de los experimentos, la validación de datos, la determinación del tamaño de la muestra y el análisis de regresión (6).

Referencias Bibliográficas

1. **Hernández R, Fernández C, Baptista M.** Metodología de la Investigación, 5ta Edición. México: McGraw Hill. 2010: pp 278-344.
2. **Cruz R.** Análisis de los datos cuantitativos. En: Marcela Rocha. Metodología de la Investigación. 5ta edición. México: McGraw Hill; 2010. 278-344.
3. **Creswell J.** Educational research: planning conducting and evaluating quantitative and qualitative research. 2005; Upper Saddle River: Pearson education.

4. **Padua J, AhMan I, Apezechea H, Borsotti.** Técnicas de investigación Aplicada a las ciencias Sociales. 6ta Reimpresión. México: Fondo de Cultura Económica; 1996; p,16.
5. **Méndez C.** Metodología, Diseño y desarrollo del proceso de investigación. 4ta Edición. Colombia: McGraw Hill. 2009; p,19.
6. **León C.** Análisis de los datos cuantitativos. En: Marcela Rocha. Metodología de la Investigación. 5ta edición. México: McGraw Hill; 2010. 278-344.

**REVISIONES SISTEMÁTICAS
Y METAANÁLISIS. DE LA
DECLARACIÓN QUORUM A PRISMA.
(Systematic reviews and meta-analyses.
From the PRISMA to QUORUM
declaration)**

Dr. Jesús Alberto Quintero González

Especialista en Hematología.
Instituto de Investigaciones Clínicas
“Dr. Américo Negrette”
Facultad de Medicina.
Universidad del Zulia.
jequin@gmail.com

Debido al aumento continuo del número de publicaciones científicas y la proliferación de revistas en el área de biomedicina es imprescindible contar con herramientas y métodos que faciliten la búsqueda de la información más relevante y que sea basada en la mejor evidencia existente para la fecha. Muchos estudios publicados en revistas de gran impacto pueden tener deficiencias y limitaciones metodológicas, y en consecuencia sus resultados podrían carecer de exactitud. Ante esta situación, las revisiones constituyen una herramienta importante para la búsqueda y síntesis de la información científica, aunque a veces no sea posible resumir y presentar adecuadamente los resultados de estudios primarios ya que la información que se consigue no siempre es exacta y confiable.

Aunque las revisiones pueden realizarse de forma narrativa, que son aquellas que no siguen un método sistemático y los

resultados de investigaciones previas no se comparan para llegar a una síntesis cualitativa o cuantitativa, está claro que hoy en día se prefieren las revisiones sistemáticas (RS). Las RS no son más que investigaciones científicas en las que las unidades de análisis están representadas por los estudios primarios originales y a partir de sus resultados y conclusiones es que se tratará de responder a una interrogante en particular, mediante un proceso controlado y sistemático. Las RS persiguen a través de la búsqueda e identificación sistemática de varios estudios extraer conclusiones confiables. Cuando se combinan los resultados de dos o más estudios a través de técnicas estadísticas se denominan RS cuantitativas o metaanálisis (MA), mientras que aquellas que no incluyen este tipo de análisis son conocidas como RS cualitativas. No todas las RS deben incluir un MA, pero si deben establecer de manera clara y explícita los métodos que se utilizaran para abordar de manera sistemática las diversas etapas del proceso de revisión. Sin embargo, aunque las RS y los MA son herramientas esenciales y de gran ayuda para reunir la evidencia exacta y confiable relacionada con la eficacia y seguridad de los tratamientos e intervenciones en el área de la salud, suelen presentar limitaciones metodológicas. Muchas veces, la poca claridad en los métodos empleados y transparencia de los resultados y conclusiones de los trabajos existentes puede disminuir la veracidad de la información y su valor final.

Para minimizar estas desventajas y limitaciones que puedan surgir durante la elaboración de una RS, se han llevado a cabo importantes esfuerzos para mejorar la información sobre la metodología empleada y los resultados presentados en las RS. Un grupo de especialistas que incluyó a metodólogos y autores vio la necesidad de elaborar una guía que sirviera para generar publicaciones de gran calidad e impacto. A partir de esta iniciativa en 1999 nace la declaración QUORUM (*Quality of Reporting of Meta-analysis*), cuyo objetivo principal fue establecer una

serie de normas para mejorar la calidad de la presentación de los MA de ensayos clínicos aleatorizados (1). Esta declaración incluye una lista de verificación estructurada y conformada por 18 ítems, que los autores de un MA deberían seguir paso a paso, de manera sistemática, a la hora de elaborar una revisión para ser enviada a publicación en una revista médica científica. Además, incluye un diagrama de flujo que describe el proceso desde la identificación sistemática de los estudios relevantes hasta la selección de los mismos. Sin embargo, revisiones de estudios realizados posteriores a la declaración QUORUM mostraron que aun la calidad de los MA seguía siendo deficiente (2). Este poco éxito se debió en gran parte a la escasez de estudios que demostraron su impacto en la mejoría de la calidad de las RS y MA y al poco apoyo de editores de revistas al no adoptar esta declaración como criterio para publicación en las revistas de biomedicina, de manera que se estandarizaran los trabajos de este tipo (3). Debido a estos inconvenientes, hubo necesidad de revisar, actualizar y modificar la lista de comprobación conforme a la nueva evidencia publicada, situación que había sido establecida originalmente en 1999. De esta necesidad, surgió en el 2009 la declaración PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) que constituye una ampliación y actualización de QUORUM, con fines más pedagógicos (4).

A diferencia de su antecesor, PRISMA detalla en forma extensa la justificación de cada una de los 27 ítems propuestos. Además, incluye 7 cuadros que explican todos los aspectos de la metodología a considerar a la hora de realizar una RS. La declaración PRISMA incorpora varios aspectos conceptuales y metodológicos novedosos entre los que destaca el uso de la terminología utilizada para describir una RS y MA, adoptando las definiciones de la Colaboración Cochrane (5). Posee además una aplicabilidad más amplia, ya que no se limita solamente a los MA de ensayos clínicos aleatorizados, sino que

también es útil para las revisiones de otro tipo de estudios que incluyan intervenciones sanitarias.

La declaración PRISMA resalta la importancia de la disminución del riesgo de sesgo tanto en la selección de los estudios como en los resultados, como un aspecto clave del proceso de elaboración de una RS. La utilidad de las RS podría verse comprometida en la medida en que sus resultados no sean exactos y confiables y esto depende de la validez de los datos y de los resultados de los trabajos que fueron incluidos en ella. MA llevados a cabo con estudios con poca validez interna podría conducir a conclusiones erróneas. De allí la importancia de la evaluación de la validez interna de los estudios incluidos. De igual manera, las RS deben tratar de incorporar información de todos los estudios que sean relevantes para el tema de la revisión para disminuir el sesgo en la selección de estos. No obstante, la ausencia de información de algunos estudios puede cuestionar la validez de la revisión. La omisión de estudios completos debido a que los resultados no son favorables o de algunos resultados de un estudio en particular podría conllevar a la selección de una muestra sesgada y no representativa de toda la información existente. Ya que la elaboración de una RS o MA es un proceso complejo que implica numerosas decisiones por parte de los autores, estas no deben estar influenciadas por los resultados de los estudios incluidos en la revisión, debido a que esto podría condicionar los criterios de selección, las comparaciones que se realizaran y los resultados que se mostrarán.

Es evidente que los métodos empleados para la búsqueda de información científica se encuentran en constante evolución. Recientemente el desarrollo de los MA en red o NMA (*Network Meta-analysis*) ha permitido comparar de manera simultánea múltiples tratamientos en situaciones en las que existen varias alternativas proporcionando estimaciones sobre los efectos de cada tratamiento en relación con los demás. Ante la

aparición de estas nuevas formas de RS aún más complejas, fue necesaria la creación de guías para facilitar la comprensión e interpretación de su información y mejorar la calidad y transparencia de sus métodos. De allí que fue desarrollada una modificación de la declaración PRISMA para NMA, conocida como PRISMA-NMA (6).

En conclusión, las RS y MA de ensayos clínicos aleatorizados, constituyen herramientas importantes para la síntesis de información científica y cuando son bien diseñadas y planificadas pueden proporcionar la mejor evidencia sobre el efecto de tratamientos y de intervenciones sanitarias.

Referencias Bibliográficas

1. **Moher D, Cook DJ, Eastwood S, Olkin I, Rennie D, Stroup DF.** Improving the quality of reports of meta-analyses of randomised controlled trials: The QUOROM statement. *Lancet* 1999; 354:1896-900.
2. **Urrutia G, Bonfill X.** Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Med Clin (Bare)* 2010; 135(11):507-511.
3. **Delaney A, Bagshaw SM, Ferland A, Manns B, Laupland KB, Doig CJ.** A systematic evaluation of the quality of meta-analyses in the critical care literature. *Crit Care* 2005;9:R575e82.
4. **Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, PRISMA Group.** Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis. *PLoS Med* 2009,21;6(7):e1000097. doi: 10.1371/journal.pmed.1000097.
5. **Green S, Higgins JPT, Alderson P, Clarke M, Mulrow CD.** Chapter 1: What is a systematic review? En: Higgins JPT, Green S, editores. *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions version 5.0.0.* The Cochrane Collaboration; 2008. Disponible en: <http://www.cochrane-handbook.org/>.
6. **Hutton B, Salanti G, Caldwell DM, Chaimani A, Schmid CH, Cameron C.** The PRISMA extension statement for reporting of systematic reviews incorporating network meta-analyses of health care interventions: Checklist and explanations. *Ann Intern Med* 2015; 162:777-84.

NUTRICIÓN COMUNITARIA EN LA POBLACIÓN INDÍGENA ¿CÓMO INVESTIGAR?

(Community nutrition in the indigenous population. How to investigate?)

Lic. Hendrik Márquez

Magister Scientiarum en Nutrición Comunitaria. Universidad del Zulia.
hmarquezl39@gmail.com

La alimentación es un derecho y una necesidad básica del ser humano. Una limitación en cantidad y calidad de los alimentos afecta el desarrollo individual y social generando problemas como incremento de las necesidades de servicios de salud, disminución en la productividad laboral, aumento de la pobreza, profundización de la discriminación y agravamiento de los conflictos sociales y políticos (1). En las últimas décadas, los pueblos indígenas han pasado de ser un actor invisibilizado y marginado de la vida social y las políticas públicas de los países de la región a ser un protagonista de primer orden en la agenda social y política del mundo globalizado. Las acciones de base comunitaria con la población indígena corresponden a la instrumentación de acciones resolutivas aplicadas en las comunidades, tales como: diagnóstico, vigilancia nutricional; seguridad alimentaria, desparasitación, educación nutricional, entre otras. Los resultados del diagnóstico permiten apreciar parte del problema, resulta indispensable aplicar un criterio de focalización que permita maximizar el impacto de los siempre insuficientes recursos destinados a la lucha contra el hambre y sus fenómenos conexos, orientando su aplicación a los sectores que concentren las mayores vulnerabilidades (2). Las comunidades indígenas presentan un mayor riesgo de inseguridad alimentaria y malnutrición que otros grupos, ya que padecen de niveles más elevados de pobreza, menor disponibilidad de recursos, y una creciente dependencia de

alimentos más baratos, aunque con un alto grado de procesamiento (3). Teniendo en cuenta el panorama anterior, se hace necesario implementar acciones de base comunitaria que propendan por el mejoramiento de la calidad de vida de este grupo poblacional, utilizando las acciones de educación para la salud con enfoque diferencial como un medio de transformación de sus realidades; dicho enfoque permite fortalecer la identidad indígena, alienta a las personas a que se involucren con la comunidad, al integrar conceptos y temas desde su cosmovisión, mitos, rituales, diversidades y costumbres haciendo que el conocimiento local se involucre, dando así pasos hacia estrategias sostenibles y aplicables al entorno y a sus realidades. En este sentido, en el Estado Zulia en el Municipio Machiques de Perijá se realizó una investigación acción desde el enfoque comunitario. El Municipio está ubicado en la costa occidental del lago de Maracaibo, posee una superficie de 10.361 km², siendo el municipio más extenso del estado Zulia; y una población de 122.734 habitantes. Su capital es Machiques. Las parroquias poseen una vegetación de tipo bosque seco y bosque húmedo, posee dos tipos de topografía, la zona plana entre los ríos Negro y Santa Ana y la zona montañosa de la Serranía del Perijá. Investigar en este enfoque se debe tomar en cuenta una serie de criterios para determinar el estado nutricional integral a través de indicadores antropométricos, clínicos, dietéticos y socioeconómicos de las comunidades indígenas. Esta investigación estuvo representada por 1274 personas de ambos sexos de las parroquias San Bartolomé de las casas, Libertad y Río Negro. Para la realización de los diagnósticos se utilizan, la antropometría con la relación de indicadores P/T; P/E; T/E para los sujetos de 0-18 años, mayores de 18 se utiliza la interpretación combinada de IMC/E y T/E una vez que se miden los indicadores antes mencionados se comparan con la gráfica nutricional que propone la Organización Mundial de la Salud (OMS). La valoración clínica se basa en el examen de

ciertos signos físicos que se relacionan con una nutrición inadecuada y puede observarse o palpase en los tejidos epiteliales externos (piel, ojos, cabello y mucosa bucal), en órganos próximos a la superficie del cuerpo (parótidas, tiroides). La evaluación dietética se basa en la disponibilidad de alimentos, ya que, una adecuada disponibilidad de alimentos a nivel del hogar es esencial para el bienestar de la familia, y especialmente para un crecimiento y desarrollo saludable de los niños, a su vez por el consumo que es verificado por el recordatorio de 24 horas y la frecuencia de consumo diaria. La evaluación socioeconómica, consiste en la valoración del grupo familiar tomando en cuenta la profesión del jefe de la familia, el grado de instrucción, las condiciones ambientales, servicios públicos, y el ingreso mensual, de lo cual se necesita conocer el % que utiliza para gastos en alimentación. Entre los hallazgos más importantes para el indicador antropométrico tenemos:

TABLA I
DIAGNÓSTICO ANTROPOMÉTRICO

Diagnóstico	n	%
Déficit	420	32,96
Normal	782	61,38
Exceso	72	5,65
Total	1274	100

Los signos más constantes y de importancia en los habitantes de las comunidades priorizadas fueron los siguientes: Déficit: Cabello: Falta de brillo, cabello fino y ralo, alisamiento, despigmentación del cabello, franjeado (signo de bandera), cabello fácilmente desprendible. Cara: Despigmentación difusa, dermatitis seborreica nasolabial, facies lunar. Ojos: Palidez de la conjuntiva (anemia grave) Boca: esmalte moteado, caries dental, edentulia, prótesis. Abdomen: globuloso, distensión. Tracto gastrointestinal: parasitosis, estreñimiento. Miembros inferiores: edema Piel: despigmentación difusa de la cara, dermatosis en forma de pin-

tura cuarteada, coiloniquia. En relación a la vivienda y servicios públicos, la comunidad posee viviendas tipo casa y rancho campesino, el agua para consumo, aseo, higiene proviene del río y manantial (parte alta de la comunidad), la comunidad no posee servicio eléctrico, la disposición de excretas la realizan en el río y en algunos sitios de la zona montañosa. En relación a indicadores dietéticos: la comunidad presenta Inseguridad alimentaria por la inadecuada disponibilidad de alimentos, la falta de acceso económico que repercute en el consumo de alimentos disminuyendo así el aprovechamiento biológico de éstos favoreciendo de esta manera la Malnutrición presente en la comunidad.

La disponibilidad de alimentos pilar fundamental de la seguridad alimentaria está dada por la producción de alimentos que realizan en la comunidad, alimentos como: malanga, topocho, auyama, plátano, frijoles (en menor cantidad), suero de leche. Vale destacar, que estos alimentos son utilizados para consumo, venta e intercambio entre productores. Llama la atención el bajo consumo de alimentos proteicos de origen animal, vitaminas y minerales que son proporcionados por las verduras y frutas, prevaleciendo el consumo de carbohidratos complejos como: yuca, topocho, entre otros, así mismo como la cantidad de comidas que realizan en el día, donde la mayoría de las familias consumen entre una y dos comidas al día. La comunidad se beneficia con el programa de abastecimiento de alimentos (CLAP), la frecuencia es de cada tres meses. La investigación en esta comunidad es una herramienta muy importante para el conocimiento y los análisis referentes al sistema alimentario de cualquier país, ya que permiten: Analizar la situación alimentaria y nutricional, así mismo, diseñar políticas pertinentes.

Propuestas de intervención nutricional. En respuesta a los resultados del diagnóstico nutricional integral las propuestas de intervención nutricional fueron las siguientes: Remisión de niños a los SERN con diagnóstico de desnutrición Severa, entrega de cajas

de alimentos a las familias donde exista algún problema de déficit de peso, entrega de suplementos nutricionales individuales a las personas con problemas de déficit de peso, con discapacidad y en estados fisiológicos con problemas de déficit.

Referencias Bibliográficas

1. **García Urdaneta AC, Pérez González J.** Marco Conceptual de la medición de Seguridad Alimentaria SA, análisis comparativo y crítico de algunas métricas. 2016.
2. **CEPAL.** Los Pueblos Indígenas de América Latina. Avances en el último decenio y retos pendientes para la garantía de sus derechos. Santiago de Chile, Naciones Unidas. 2014.
3. **Echague G, Díaz V, Mendoza L, Mongelo P, Giménez G, Páez M, Laspina F, Castro A, Rodríguez MI, Araújo P, Castro W, Marecos R, Evers S, Deluca G, Picconi A.** Estado nutricional y aspectos alimentarios de mujeres indígenas del departamento de Presidente Hayes, Paraguay. *Rev Univ Ind Santander Salud.* 2015; 47(3): 271-280. Doi: <http://dx.doi.org/10.18273/revsal.v47n3-2015003>

IMPACTO DE LAS DIETAS RESTRICTIVAS SOBRE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN LA OBESIDAD: UN ANÁLISIS CRÍTICO. (Impact of restrictive diets on eating behavior in obesity: a critical analysis)

Psic.-Nut. Patricia Becerra Perdomo

Magister en Psicología Clínica.

Universidad del Zulia.

psicologonutricionista@gmail.com

La obesidad es un problema de salud pública severa, que aumenta progresivamente a nivel mundial. El manejo terapéutico de estos pacientes comprende el área física, social, espiritual, psicológica y dentro de ellas la conducta alimentaria. La conducta alimentaria es el comportamiento relacionado con: los hábitos de alimentación, la selec-

ción y cantidad de alimentos que se ingieren y las preparaciones culinarias. En el caso de los pacientes que tienen malnutrición por exceso y asociado al malestar físico y psicológico, lleva a que el paciente se vea en la obligación de realizar una dieta restrictiva que afecta su estado de salud mental (1).

La dieta se refiere a la restricción intencional de la ingesta calórica para la pérdida de peso. Sin embargo, una dieta restrictiva puede crear un estado de hambre crónica, cuando el paciente tiene un peso inferior al de referencia, lo cual puede alterar e interrumpir los procesos cognitivos del sujeto. En ese sentido, autores han investigado las respuestas neurometabólicas al estrés en ayunas en mujeres sanas y encontraron un patrón complejo de alteraciones psicológicas sutiles con el ayuno. Más allá del aumento esperado en el apetito ($p = 0.001$), se evidenció un aumento en la tristeza ($p = 0.005$), autoculpabilidad ($p = 0.024$), dificultades en la toma de decisiones ($p = 0.002$) y la pérdida de la libido (0.010) (2).

Aunado a ello, otro estudio de tipo transversal en el cual se analizaron muestras representativas en una comunidad en el sur de Australia en los años de 1995 ($n = 3001$), 2005 ($n = 3047$) y 2015 ($n = 3005$) con una edad promedio de 45 años. Los resultados evidenciaron que en el periodo de 1995 a 2015 se registró una prevalencia de obesidad con atracones comórbidos (7.3 veces) u obesidad con dietas / ayunos muy estrictos comórbidos (11.5 veces). Por lo tanto, se corrobora la relación existente entre la obesidad y los comportamientos de los trastornos alimentarios, a saber, atracones y dietas o ayunos muy estrictos (3).

Por ello debemos mencionar que los trastornos alimentarios son alteraciones representadas por una conducta alimentaria disfuncional, como consecuencia a los intentos de los individuos por controlar su peso y su silueta corporal o por su descontrol al comer. Estos trastornos se clasifican como anorexia nerviosa, bulimia nerviosa y tras-

tornos de la conducta alimentaria no especificados. La anorexia se caracteriza por el rechazo a mantener el peso corporal dentro de los valores mínimos normales; la bulimia presenta episodios recurrentes de voracidad y el trastorno por atracón consiste en ingestas excesivas de comida en períodos cortos, y en cantidades superiores a lo que la mayoría de las personas podrían comer (1).

Otros autores han evaluado la asociación entre bulimia y obesidad, específicamente se analizó una población conformada por 1964 mujeres con exceso de peso. Demográficamente se demostró que el 68.7% tenía un $IMC \geq 25$, 44.9% con $IMC \geq 30$ y 14.4% con $IMC \geq 40$, de los cuales 7,9% tenía bulimia nerviosa, evidenciándose que la presencia de sobrepeso y obesidad implicaba un aumento de riesgo de Bulimia Nerviosa (4).

Asimismo, se han realizado investigaciones para evaluar los niveles de impulsividad y la relación entre el trastorno por atracón en personas obesas. En una investigación conformada por 241 pacientes, con 34 pacientes obesos, 150 obesos mórbidos y 57 obesos súper mórbidos, se demostró que el 31.1% de los pacientes fue diagnosticados con trastorno por atracón, de los cuales el 82.7% eran mujeres y 17.3% hombres, asimismo evidenciaron que el 16,4% de la población tenía sintomatología depresiva lo que podía contribuir a la persistencia de los síntomas del trastorno alimentario, además de predisponer al desarrollo de conductas compulsivas.

Ese mismo orden de ideas, se ha estudiado la prevalencia, factores asociados y su relación con la obesidad, en la cual una población 497 adultos jóvenes universitarios chilenos con un promedio de edad de 22 ± 2 años demostró que el trastorno por atracón se asoció significativamente con la obesidad global y la obesidad central, con una prevalencia del 3,20% y con factores de riesgo como: insatisfacción de la imagen corporal (5,6%), disfunción familiar (8,9%) y síntomas depresivos (4,8%) (6).

Según lo antes mencionado se puede evidenciar que la obesidad tiene un componente psicológico entre los que destacan la sintomatología depresiva y ansiosa que pueden actuar como detonantes en la aparición de los trastornos de la conducta alimentaria. En conclusión, la realización de dietas restrictivas y sin supervisión de un especialista en sujetos con obesidad, pueden desencadenar alteraciones de la conducta alimentaria, por lo tanto, se requiere un abordaje integral para promover un tratamiento apropiado para pacientes con malnutrición por exceso.

Referencias Bibliográficas

1. Stice E, Davis K, Miller NP & Marti CN. Fasting increases risk for onset of binge eating and bulimic pathology: a 5-year prospective study. *Journal of abnormal psychology*, 2008; 117(4): 941-946. <https://doi.org/10.1037/a0013644>.
2. Ding XQ, Maudsley AA, Schweiger U, Schmitz B, Lichtinghagen R, Bleich S, Lanfermann H & Kahl KG. Effects of a 72 hours fasting on brain metabolism in healthy women studied in vivo with magnetic resonance spectroscopic imaging. *Journal of cerebral blood flow and metabolism: official journal of the International Society of Cerebral Blood Flow and Metabolism*, 2018; 38(3): 469-478. <https://doi.org/10.1177/0271678X17697721>.
3. Da Luz FQ, Sainsbury A, Mannan H, Touyz S, Mitchison D, Hay P. Prevalence of obesity and comorbid eating disorder behaviors in South Australia from 1995 to 2015. *International Journal of Obesity*, 2017. 41(7): 1148-1153. [doi:10.1038/ijo.2017.79](https://doi.org/10.1038/ijo.2017.79).
4. Masheb R, White MA. Bulimia nervosa in overweight and normal-weight women. *Comprehensive psychiatry* 2012. 53(2), 181-186.
5. Ural C, Belli H, Akbudak M, Solmaz A, Bektas ZD, Celebi F. Relation of binge eating disorder with impulsiveness in obese individuals. *World J Psychiatr* 2017; 7(2): 114-120.
6. Morales A, Gómez A, Jiménez B, Jiménez F, León G, Majano A, Rivas D, Rodríguez M, Soto C. Trastorno por atracón: prevalencia, factores asociados y relación

con la obesidad en adultos jóvenes universitarios. *Revista Colombiana de Psiquiatría* 2015;44(3): 177-182. <https://dx.doi.org/10.1016/j.rcp.2015.02.006>.

LAS DIETAS MILAGRO PARA ADELGAZAR. ¿QUÉ NOS REVELA LA EVIDENCIA?

(Miracle diets to lose weight. What does the evidence reveal to us?)

Dra. Hazel Anderson

Escuela de Nutrición y Dietética,
Facultad de Medicina, Universidad del
Zulia, Maracaibo-Venezuela.

La obesidad es un problema de salud pública a nivel mundial, se considera como una de las patologías más problemáticas ya que favorece el desarrollo de enfermedades crónicas tales como el síndrome metabólico, la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y varios tipos de cáncer. Debido a su complejidad en cuanto a control de su tratamiento es objeto de numerosas investigaciones para establecer estrategias que permitan al sujeto disminuir el exceso de peso corporal y mantenerlo en el tiempo, por ello existen muchas terapias farmacológicas y no farmacológicas, entre ellas tenemos: la dietoterapia, la actividad física, terapia conductual, intervención del estilo de vida, farmacoterapia, cirugía plástica, cirugía bariátrica y las pruebas genéticas (1).

La obesidad afecta al individuo desde el punto de vista clínico, psicológico, social pero principal a la imagen corporal y lo más deseado por el ser humano: la belleza, por lo que el paciente siempre anda en busca de soluciones rápidas y milagrosas para un problema crónico. Por esta razón, basados en el creciente interés del mercado, en los honorarios: dinero y nutrición relacionada con la salud y la belleza, ha dado paso a la proliferación de dietas muy diversas que prometen lograr algún tipo de milagro en el organismo, aunque su fundamento científico es escaso

o nulo. Algunos de estas recomendaciones fraudulentas, pueden ser inofensivas, mientras que otras pueden ser perjudiciales, tienen una gran difusión a través de las redes sociales a nivel mundial por lo que representa un grave problema de salud. En la mayoría de los casos, estos modelos dietéticos, denominados “dietas milagro”, representan intereses comerciales (2).

Los diferentes tipos de dietas disociadas o de moda constituyen una de las terapias para adelgazar más utilizadas actualmente. Según la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN), se puede reconocer una “dieta milagrosa” cuando ofrece uno de los siguientes efectos: a) Pérdida rápida de peso, más de 5 kg por mes. b) Son fáciles de seguir. c) Son completamente seguros, sin riesgos para la salud. Se pueden clasificar en: hipocalóricas, disociadas, excluyentes (cetogénicas; hipercalóricas, bajas en grasas y proteínas; hiperproteicas, bajas en grasas e hidratos de carbono), monodietas, pintorescas y psicológicas. Entre los lemas utilizados se encuentran: “adelgaza más que todas tus amigas”, “El nutriólogo de las estrellas”, “adelgace sin privarse de calorías”. Muchas de ellas. Se venden en la actualidad como libros best seller entre ellos “La revolución dietética del Dr. Atkins”, Entre las dietas ofertadas para lograr un peso milagroso, sin un esfuerzo aparente se han publicado más de cien, entre ellas tenemos las dietas hiperproteicas, como la dieta Dukan o la dieta del durazno y entre las dietas hipergrasas, tenemos las del Dr. Atkins o la dieta cetogénica (3,4).

En este orden de ideas, La palabra dieta significa la cantidad de alimentos consumidos en 24 horas, por lo que, en términos de consumo de energía, la dieta es uno de los factores modificables que puede interferir en el sobrepeso u obesidad. De allí que en las últimas décadas el tamaño de las porciones, la densidad y la distribución a lo largo del día de los alimentos consumidos han sido asociados con la prevalencia de la obesidad (5).

Por otra parte, la dieta tiene como objetivo conseguir una pérdida de peso a largo

plazo mantenida en el tiempo, que mejore la calidad de vida del paciente, lo cual debe lograrse a través de una dieta hipocalórica equilibrada, es decir, que logre el balance energético negativo a expensas de la utilización de las reservas de grasa acumuladas. Otro aspecto importante es que la distribución de los nutrientes no se diferencie de manera importante de lo que se recomienda para la población general, considerando las características clínicas y las preferencias particulares (5,6).

Además de lo anteriormente expuesto, se ha evidenciado que hay una gran variedad de factores que influyen al momento de establecer el tipo de dieta para el paciente, entre ellos tenemos; el ciclo de la vida, las etapas de la nutrición, la patología asociada, el tratamiento médico, la cultura y los hábitos alimentarios. Así como también, el consumo energético y de macronutrientes habitual del sujeto, el consumo de alimentos de alta densidad calórica, la preferencia de alimentos y la técnica culinaria. Existen suficientes evidencias sobre la complejidad del manejo dietoterápico de la obesidad ya que requiere tomar en cuenta muchos aspectos entre ellos tenemos los relacionados con el aporte, metabolismo y excreción de los alimentos los cuales influyen en el cálculo y confección de las dietas programadas para lograr los objetivos; sin embargo, muchas veces está asociada al fracaso en la pérdida de peso o por reganancia a corto o largo plazo (2,4,6).

Sin embargo, en la actualidad existe una gran gama de dietas para perder peso que han evidenciado ser útiles, y deberían ser utilizadas en la práctica clínica, en sustitución de las dietas milagrosas bajo la supervisión del profesional de la nutrición y de la salud, dado que uno de los grandes problemas de este tipo de dietas es que la gente no asocia la dieta con deficiencias o consecuencias a corto o largo plazo. Por ejemplo, es difícil relacionar la aparición de osteoporosis o enfermedad renal con el sobrepeso y la obesidad en el adulto, sin embargo, la

resistencia a la insulina, la hipertensión, el síndrome metabólico, el hígado graso y la diabetes, son alteraciones metabólicas que favorecen el desarrollo de las enfermedades crónicas (1,4).

Se concluye que las dietas milagro, son estrategias comerciales para favorecer una rápida pérdida de peso que normalmente altera la composición corporal, por lo que puede representar un riesgo para la salud del individuo, sino se realiza bajo la supervisión de un profesional de la nutrición y del clínico; con la finalidad de vigilar las deficiencias nutricionales, así como también los trastornos cardiometabólicos y neuro-psíquicos; además de las alteraciones gastrointestinales y las dermatológicas. La mejor solución para el control del auge de las dietas milagro que tiene una gran repercusión social sería desarrollar campañas informativas y educativas a largo plazo sobre nutrición para el ciudadano.

Referencias Bibliográficas

1. **Clifton P.** Assessing the evidence for weight loss strategies in people with and without type 2 diabetes. *World J Diabetes* 2017; 8(10): 440-454.
2. **Zamora Navarro S, Pérez-Llamas F.** Errors and myths in feeding and nutrition: Impact on the problems of obesity. *Nutr Hosp* 2013; 28(5):81-88.
3. **Casado Dones MJ, Fraile Villar MI, Juárez Bonilla M, Moreno González C, Martín Rodríguez M.** Dietas milagro bajas en hidratos de carbono o carbofóbicas: perspectiva enfermera desde la evidencia. *Enfermería Clínica*. 2016; 26(4): 243–244.
4. **Zaragoza Arnáez F, Lozano Estevan MC.** Comparativa de las dietas milagro existentes en la actualidad, y sus efectos negativos sobre la salud. *Revista Biociencias* 2018; 13 (1):1-24.
5. **Pereira JL, Mendes A, Crispim SP, Marchioni DM, Fisberg RM.** Association of Overweight with Food Portion Size among Adults of São Paulo – Brazil. *PLoS ONE* 2016; 11(10): e0164127. doi:10.1371/journal.pone.0164127.
6. **Gargallo M, Basulto J, Breton I, Quiles J, Formiguera X, Salas-Salvadó J.** Recomendaciones nutricionales basadas en la evidencia para la prevención y el tratamiento del sobrepeso y la obesidad en adultos (Consenso FESNAD-SEEDO). *Revista Española de Obesidad* 2011; 9 (1):1-78.

Ponencias

BIOÉTICA (BIO)

BIO-01. BIOÉTICA Y RESPONSABILIDAD EN EL CUIDADO DE SÍ MISMO PARA EL USO DE DROGAS LICITAS E ILÍCITAS EN EL ESTUDIANTE DE ENFERMERÍA. (Bioethics and responsibility in the care of oneself for the use of licit and illegal drugs in the nursing student)

***María García Martínez*^{1, 2}, *Dinora Rebolledo Malpica*², *Gloria Muñiz Granoble*², *Carmen Sanchez Hernández*², *Cesar Marin*³**

¹Doctorado en Ciencias de la Salud, Universidad del Zulia – Venezuela.

²Universidad de Guayaquil, Carrera de Enfermería – Ecuador. ³Universidad del Zulia, Facultad de Medicina – Venezuela.

ara9ar50@hotmail.com

Introducción: Las instituciones de educación superior son centros de estudios donde confluyen docentes y estudiantes, que pretenden una formación académica que los prepare para enfrentarse a los retos que la vida les depara, a través de un nivel profesional específico, con herramientas para ser productivos al país (1). La universidad de Guayaquil, especialmente la Facultad de Ciencias Médicas forma profesionales en pro de dar un servicio de salud a la población, en este sentido desarrollan competencias para la educación y orientación de promoción de la salud y mejoramiento de la calidad de vida; estas competencias se fundamentan en

aspectos de bioética y responsabilidad social con la atención en salud a la comunidad. En este sentido, se pretende formarlos en el cuidado de sí mismo, desde una visión holística e integral que implique un compromiso con su propio cuidado, de manera que evidencien comportamientos moralmente coherentes con su formación académica. Sin embargo, la realidad del contexto académico en esta universidad muestra que existe un riesgo visible y concreto de que esta formación pueda ser infringida por el consumo de drogas. Frecuentemente, los estudiantes expresan que, por la naturaleza de las disciplinas de la salud, viven en constante presión académica que les exige buscar ayuda en otras opciones energética que les permita cubrir con la expectativa de productividad esperada y soportar el sufrimiento de otros, al que están expuestos en relación con la enfermedad y la muerte (2). Así mismo, la fragilidad del control y seguridad de los espacios físicos de la facultad expone cotidianamente la facilidad de adquirir producto lícito y no ilícito como sustancias energéticas y estupefaciente de libre alcance para toda la comunidad. Otro factor de exposición al consumo de drogas en los estudiantes se basa en la influencia de grupos consumidores, aislamiento familiar por ser estudiantes provenientes de provincias y la falta de reconocimiento de la fortaleza personal que poseen para enfrentarse al problema de las drogas.

Por otro lado, las carreras de ciencias de la salud tienen en su malla curricular contenidos de Psicología, biología, farmacología, fisiopatología, epidemiología y prevención para la protección del consumo de drogas en sí mismo y en otros (3). Esta formación

curricular está vinculada a una base ética, que le permite competencia de comprensión y relación de la realidad del problema de las drogas desde una perspectiva responsable. De tal manera, que los profesionales de salud en formación, especialmente los estudiantes de enfermería tienen las herramientas teóricas, prácticas y éticas de asumir el uso responsable de drogas en la comunidad a la que pertenecen. Además, debido a la influencia social de la despenalización de algunos tipos de drogas, por lo que, a nivel político y cultural son aceptados (4), es común observar docentes, estudiantes y trabajadores consumiendo drogas en lugares expuesto a la comunidad académica de la universidad, contradiciendo sus principios formativos de cuidar la vida, haciendo uso de sus conocimientos, especialmente en farmacología, para invisibilizar el uso irresponsable de las drogas. Bajo este planteamiento, surge la siguiente interrogante, ¿cómo es la bioética y la responsabilidad del cuidado de sí mismo del estudiante de enfermería en el uso responsable de las drogas?

Material y Métodos: Se realizó un estudio con enfoque fenomenológico, basado en la interpretación de experiencias vividas por los estudiantes de enfermería en relación con el uso responsable de drogas. Los participantes fueron seleccionados al azar, previo consentimiento ético y autorizado por los sujetos, en el que se le explicó que están libres de perjuicio y estigmatización según los resultados obtenidos. Estos fueron un total de 4 informantes claves, estudiantes de diferentes semestres de la carrera de enfermería de la Universidad de Guayaquil, quienes expresaron su voluntad para participar en el estudio. Se aplicó una entrevista. Los datos fueron registrados mediante grabación de audio, luego transcritos para su posterior análisis e interpretación, utilizando el software del atlas/ti, que determinó el proceso de codificación y categorización. Los resultados fueron dispuestos en una representación gráfica como propuesta de modelo teórico de la Bioética y responsabi-

lidad en el cuidado de sí mismo para el uso de drogas licitas e ilícitas en el estudiante de enfermería.

Resultados y Discusión: Los hallazgos fueron organizados para su análisis e interpretación en un proceso de categorización, que consistió en extraer códigos directamente de los datos transcritos en las entrevistas, dándole un significado de acuerdo al soporte teórico del estudio y del alcance de los objetivos planteados, donde se interpretó y categorizó las opiniones expresadas por los participantes del estudio, basándose en el metaparadigma propuesto por el modelo de Dorotea Orem, quien asume al autocuidado como un proceso personal de responsabilidad y compromiso de sí mismo. La organización de los resultados consistió en establecer relaciones relevantes entre los códigos, para luego llegar a una abstracción teórica que permitió generar las categorizaciones y por ende una aproximación teórica, que no es más que el resultado final de la propuesta del tema central de la investigación sobre Bioética y Responsabilidad en el Cuidado de sí mismo para el uso de drogas licitas e ilícitas en el estudiante de Enfermería de la Universidad de Guayaquil representada en la Tabla I.

Discusión: El Cuidado de sí mismo en la percepción de la persona para el uso responsable de drogas, consiste en una fuerza interna que permite tomar decisiones en momentos determinados, basados en el conocimiento que se tiene de sí mismo, esto se puede reflejar en lo que expresan los sujetos del estudio cuando dicen “cada uno maneja su tensión, por ejemplo, yo no fumo, y yo se lo he dicho a él, él fuma y una vez me ofreció, y le dije yo nunca he fumado, yo tengo otras formas de sacarme la tensión” interpretándose que los estudiantes de enfermería entrevistados poseen fortalezas basadas en sus conocimientos de salud pública para protegerse de posibles vulnerabilidades para el consumo de drogas, lo que se comparte según la teoría de Orem quien indica que conocerse así mismo es la mayor fortaleza para

TABLA I
MATRIZ DE CATEGORIZACIÓN DE LA BIOÉTICA Y RESPONSABILIDAD EN EL CUIDADO DE SÍ MISMO PARA EL USO DE DROGAS LICITAS E ILÍCITAS EN EL ESTUDIANTE DE ENFERMERÍA.

APROXIMACION TEORICA	CATEGORIA	CODIGO
<p>El uso responsable de drogas en lo estudiantes de enfermería según la perspectiva de Orem se ve reflejada en el cuidado como persona, a través del control que tienen de sí mismo, la responsabilidad y la ayuda para auto protegerse, fortaleciendo el autoestima, sin embargo en relación a la ética se observa auto prescripción y disimular los efectos del consumo, en relación de los valores y la moral se puede observar que falta supervisión por lo que existe abuso en el consumo.</p>	<p>Percepción del Autoestima para el uso responsable de drogas</p>	<p>Ayuda a través de practica saludables para autoprotegerse</p> <p>Autocontrol que se tenga de sí mismo</p> <p>Responsabilidad de sí mismo para el consumo de drogas</p> <p>Acceso a los fármacos</p> <p>Auto prescripción</p>
	<p>Ética para el uso responsable de drogas</p>	<p>Manejo de fármacos según su necesidad</p> <p>Disimular efectos del consumo y la adicción</p>
	<p>Los valores en el uso responsable de drogas</p>	<p>Uso de drogas licitas en profesionales de la salud</p> <p>Falta de supervisión.</p> <p>Consumir con responsabilidad</p>
	<p>La moral en el uso responsable de drogas</p>	<p>Justificación del consumo</p> <p>Abusos sociales del consumo</p>

la toma de decisiones. En este sentido, enfermería posee la competencia de proporcionar un cuidado tomando en cuenta su propia naturaleza humana. Por otro lado, el consumo de droga es un problema presente en diversos espacios, por lo cual enfermería no escapa de este flagelo. Corroborando con lo que expresa el consumo de drogas afecta negativamente a un alto porcentaje de jóvenes con la correspondiente consecuencia para su salud, su entorna familiar y laboral (4). Por lo tanto, según lo expuesto, los estudiantes entrevistados expresan un “autocontrol de sí mismo para autoprotegerse de llegar al consumo de drogas asegurando que la ayuda de practica saludables le permite asumir la responsabilidad del consumo responsable”.

La evolución de la sociedad actual se ha convertido permisiva, permitiendo el uso de aquellas drogas llamadas licitas siendo estas de uso general y público socialmente acep-

table, que incluso la despenalizan y le restan importancia, asumiendo que son inofensivas y que no producen ningún daño, tal como lo expresan los sujetos del estudio es “algo que está en los estándares normales y que de pronto a la persona no le va a provocar alguna enfermedad o alguna consecuencia grave” sin embargo, existen lugares que por naturaleza de su servicio de la sociedad están restringido para el uso libre de esta droga licita, como es el caso de instituciones formadoras de talento humano, entre ellas colegios, universidades y organizaciones de salud, cuyo fin último es proteger y cuidar la vida. Sin embargo, los sujetos del estudio expresan que “Hay docentes aquí que fuman y también los estudiantes, y bastante” así como también expresan que “que está sirviendo de mal ejemplo para otras personas, él está predicando salud, pero no practica” lo que demuestra que el uso de drogas licitas

es comportamiento aceptado por la cultura de nuestra sociedad actual, creando espacios y concepciones contradictorias con el fin último de la misión organizacional. En este sentido los recintos universitarios donde se forma profesionales de salud, se consideran especiales y autorizados para no permitir el uso de droga lícitas en su comunidad académica, considerando que la formación de estos profesionales se basa en fomentar buenas prácticas de salud y mejorar el estilo de vida de esta población a la que está destinada la prestación de su servicio. Los estudiantes universitarios por su naturaleza de vulnerabilidad pueden quedar bajo la influencia del consumo de drogas que por su libertad de uso en estos espacios pueden considerarse lícitas, sin embargo, a los estudiantes de la salud se les enseña cómo proteger su persona como un bien para el servicio de otros.

En relación con la percepción de persona como parte de un comportamiento ético, se trae a colación lo expresado por los entrevistados "... el personal de la salud, porque ellos tienen acceso a la farmacia, ellos mismos se prescriben y ellos mismos se dosifican" según los sujetos de estudio, enfermería tiene el conocimiento y la responsabilidad de vigilar y controlar los fármacos necesarios para el cuidado del paciente, lo que genera la competencia de dosificación, administración y conocer la acción farmacológica, sin embargo, el comportamiento ético se evidencia en el momento que este conocimiento lo usan para dosificarse a sí mismo, controlando sus reacciones del efecto de la droga para hacerlo invisible e indetectable a otros, contradiciendo los preceptos bioéticos que forman la disciplina. Díaz y col. (2), señalan que el uso de las drogas en enfermería es una cruda realidad y que puede estar asociada a la facilidad de acceso a estas sustancias, a unas inadecuadas condiciones laborales o a una falta de madurez personal, lo pueden llegar a poner en riesgo la ética del profesional de esta disciplina. La naturaleza humana no escapa de los profesionales de enfermería, quienes constante-

mente cumplen su labor compartiendo el sufrimiento de otras personas; lo que los hace sensibles y vulnerable al autocontrol del sufrimiento personal, llevándolo en ocasiones a perder una visión global del entorno del cuidado humano y ético llevándolos a caer equivocadamente en mecanismo de defensas no adecuado para la propia salud y el cuidado de otro. Donde el entorno farmacológico a su alcance le facilita el uso de droga de manera indiscriminada. Por esta razón la formación académica de estos profesionales debe hacer énfasis en los preceptos bioéticos y morales que guíen un comportamiento acorde con el fin último de su misión disciplinar, lo que corroboramos con lo que expresa (5), dice que la bioética del cuidado de enfermería es una reflexión racional y crítica de los valores humanos implícitos en la percepción de la satisfacción de las necesidades del paciente (...) permitiendo establecer vínculos humanos paciente-enfermera.

En relación con las categorías sobre valores y moral en el uso responsables de drogas en estudiantes de enfermería, los sujetos entrevistados expresaron que "Por eso que ellos casi no se notan o no se hace tan rápida esta adicción porque ellos mismos saben cómo dosificarse." Mientras que otros expresaban que "como vamos a poder predicar salud, como tú le vas a poder decir a tu paciente que la droga hace daño si tú la estás consumiendo". La disciplina de enfermería posee las competencias del ser en la que se evidencia la formación de valores, como lo expresan Muñiz y col. (6), los valores son esenciales en la formación de enfermería para garantizar cuidados éticamente responsables, lo que se interpreta que una conducta que conlleve a usar el conocimiento para fines no ético ni responsable demuestra un comportamiento ausente de valores. En este sentido los valores de enfermería tienen que trascender de la formación como persona y proyectarse a un cuidado responsable que implique modelar ante el paciente y la sociedad lo que somos como enfermero, lo que significa que procurar un cuidado holístico

en otros, sin una práctica en sí mismo, se puede interpretar como un conflicto de doble moral.

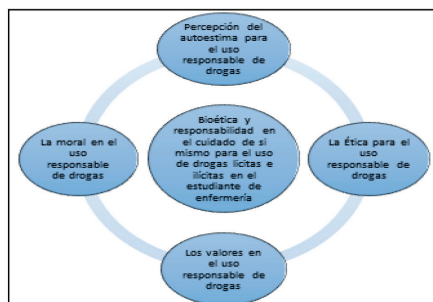


Gráfico 1. Modelo teórico de Bioética y Responsabilidad en el Cuidado de sí mismo para el uso de Drogas lícitas e ilícitas en el Estudiante de Enfermería.

Conclusión: La bioética y la responsabilidad en el cuidado de sí mismo en el estudiante de enfermería en el uso de drogas lícita e ilícitas está enmarcada en un comportamiento que evidencia la Percepción del Autoestima para el uso responsable de drogas, ya que el estudiante posee fortalezas basadas en sus conocimientos de salud pública para protegerse de posibles vulnerabilidades para el consumo de drogas, aun cuando existen vulnerabilidades en el espacio físico que pueden inducirlos a caer en este flagelo. Por otra parte, la formación en bioética y moral no siempre está precedida en comportamiento aceptable, ya que se observan miembros de la comunidad académica consumiendo drogas dentro de la facultad, contradiciendo los preceptos bioéticos que forman la disciplina. En relación con la bioética y la responsabilidad, se concluye que los estudiantes de enfermería de la universidad viven un constante conflicto debido a la presión académica, agotamiento físico, la fragilidad de la personalidad y el riesgo de facilidad del acceso a las drogas, tanto de manera lícita y desde sus conocimientos de farmacología, también de la venta libre de ciertos estupefacientes dentro y fuera del entorno universitario.

Referencias Bibliográficas

1. **Rebolledo Malpica DM, García Martínez MA, Rodríguez Orozco CL, Muñiz Granoble G, Mogrovejo Gualpa JA, Merchan Arias H.** Factores del entorno universitario que favorecen al consumo de alcohol, tabaco y sustancias estimulantes *Boletín De Malariología Y Salud Ambiental*. 2019; LIX (1): 67-74 [citado 2020 Feb 15] disponible en: <http://www.bolmalsa.com/index.php/send/2-vol-59-n-1-ano-2019-suplemento-1/8-factores-del-entorno-universitario-que-favorecen-al-consumo-de-alcohol-tabaco-y-sustancias-estimulantes>
2. **Díaz L, Ulloa CM, Taubert F, Amorim L, Barcelos MC, Valenzuela SV.** El uso de drogas en el personal de enfermería. *Cienc. enferm.* [Internet]. 2011; 17(2): 37-45. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532011000200005&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532011000200005>.
3. **Castro-Aniyar D.** Boy, do not touch that plug: The table of drug use in Ecuador in the light of critical criminology. *Revista Utopía y Praxis Latinoamericana*. 2019. 24(Extra-2):35-49 file:///C:/Users/araga/Desktop/Dialnet-BoyDoNotTouchThatPlug-7113203%20(2).pdf
4. **Caloca Amber S, Fernández Rodríguez Á.** Consumo de drogas en adolescentes: efectividad de las intervenciones preventivas en el ámbito escolar. *Nuberos Científica*. 2018; 3(25): 56. Disponible en: <http://ciberindex.com/c/nc/2556nc> [acceso: 15/02/2020]
5. **García Martínez MA, Rebolledo Malpica DM, Pérez Ruiz ME, Arteaga Yanez YL, Condo León CL, Muñiz Granoble GJ.** Bioethical foundations application for practice of critical care in ICU patients. *Rev Cubana Invest Bioméd* [Internet]. 2019; 38(2): 210-225. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002019000200210&lng=es. Epub 15-Jun-2019.
6. **Muñiz Granoble GJ, García Martínez MA, Rodríguez Orozco CL, Sánchez Hernández CA, Sandra Toledo LB, Rebolledo Malpica DM.** Competencias del ser y hacer en enfermería: revisión sistemática y aná-

lisis empírico. Rev. Cubana Enferm [Internet]. 2019;35(2): Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3339>.

BIO-02. ESTUDIANTES DE MEDICINA Y SU CONOCIMIENTO EN BIOÉTICA. UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ-ECUADOR.

(Medical students and their knowledge in Bioethics. Technical University of Manabí-Ecuador)

Ingebord Veliz Zevallos¹, Cesar Marín Marciano², Melvis Arteaga², Jazmín Anzules Guerra¹, Ángel Zamora Cevallos¹, Katusca Loor Vèlez¹

¹Universidad Técnica de Manabí-Ecuador, ²Facultad de Medicina, Universidad del Zulia- Venezuela. injovez@hotmail.com

Introducción: Al referirse a la formación de los profesionales que cuidarán a las personas en la dimensión física, psíquica, emocional, social y familiar, se debe considerar el conocimiento de la bioética, que da fundamento técnico y teórico al cuidado (1). Es así como, en los últimos años se incorpora la Bioética como asignatura dentro del currículo de las carreras universitarias en Ciencias de la Salud, como herramienta para enfrentar el cuestionamiento de los problemas morales que surgen en el ejercicio de la profesión. A pesar de que se reconoce que la Bioética es más que un principio puro o deontología pura, se describe actualmente una reducción en su conocimiento en las

universidades, particularmente en América Latina. En países como Ecuador se describe que el 17,3% de estudiantes universitarios no reciben formación sobre ética, porque no existe esta asignatura en su malla curricular (2). El presente estudio tiene como objetivo evaluar el conocimiento en Bioética de los estudiantes de la carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Manabí (UTM) en Ecuador.

Material y Método: Este es un estudio descriptivo, transversal, de campo. La muestra fue censal y correspondió a 150 estudiantes matriculados en la asignatura Bioética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UTM en Portoviejo en la provincia de Manabí-Ecuador, durante el periodo académico septiembre 2018-febrero 2019. A cada uno de ellos se les informó sobre este estudio, sus objetivos y alcances y se les requirió su consentimiento por escrito para ser incluido en la investigación, cumpliendo así los requerimientos para investigación en salud (3), a quienes se les aplicó un test de medición de conocimiento bioético. Entre los criterios de selección se consideraron estudiantes inscritos en la Facultad de Ciencias de la Salud en la Carrera de Medicina de la UTM, matriculados en la asignatura Bioética, en el período académico septiembre 2018-febrero 2019, de ambos sexos, y que firmaron su consentimiento para su participación en el mismo.

La información obtenida se vació en una hoja de tabulación y los datos se muestran en valores absolutos, porcentajes, promedio y desviación estándar, analizados a través de estadística descriptiva, presentados en tablas y figuras, utilizando el paquete estadístico SPSS 23.

Resultados y Discusión:

TABLA I
 CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE MEDICINA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ.

Número de estudiantes	Edad (años)		Número de Casos			
	Promedio \pm DE	Sexo		Práctica Religión		
		M	F	Sí	No	No contestaron
150	22,07 \pm 2,26	63	87	95	39	16
100%	rango= 19-35	42%	58%	63,33%	26%	10,67%

DE= Desviación Estándar.

La Tabla I muestra el promedio de edad de los estudiantes encuestados, esta fue $22,07 \pm 2,26$ años (rango= 19-35), el 63,33% fueron mujeres. Esta edad fue similar a la reportada por Rachéale de Sousa y cols., que fue $20,9 \pm 2,7$ años (rango: 16 a 33 años) quienes investigaron estudiantes de Medicina; pero contrario al sexo donde predominaron los hombres (55%) (4). Al respecto, en los últimos años se reporta un aumento en el número de mujeres matriculadas en Medicina en AL, ya en 1969 se resaltaba las diferentes cifras de Países como Venezuela que tenía la mayor cantidad (33%) y Guatemala la más baja (5%); en Ecuador era del 12% (5).

También se investigó la afiliación religiosa de los estudiantes y se encontró que el 95% practica alguna religión, cifra mayor

que la descrita por Maytan-Tristán y cols. (79,4%) (4). Es reconocido que la religión y la espiritualidad son un soporte emocional en el enfermo, por ello es necesario que el personal de salud debe estar preparado para entender el desarrollo de la enfermedad y la evolución del paciente.

El Gráfico 1 muestra el conocimiento sobre Bioética Médica que tienen los estudiantes de Medicina analizados. Se encontró que el 2% (3/150) tuvieron 14 aciertos del cuestionario de conocimiento bioético constituido por 21 preguntas, el 3,4% (5/150) tuvieron 13 aciertos, y el 8,6% (13/150) obtuvieron 12 aciertos, lo que denota que son pocos los estudiantes (21) los que lograron resolver favorablemente el cuestionario en el 67%, 61% y 57% respectivamente del total de preguntas.

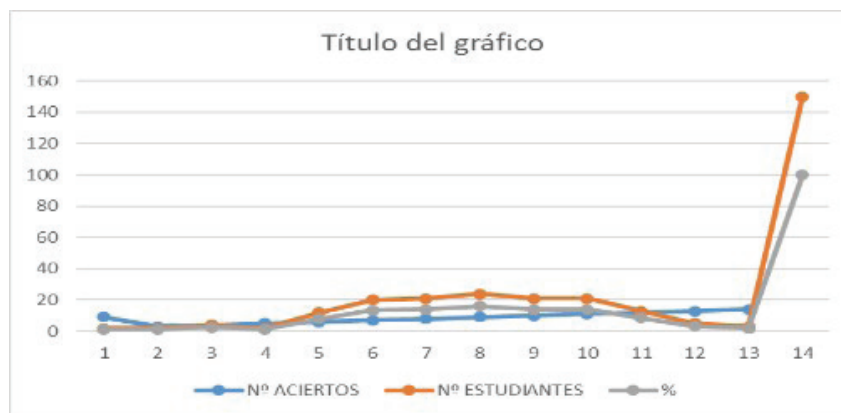


Gráfico 1. Conocimiento sobre Biótica Médica en los estudiantes de Medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Manabí-Ecuador.

Nuestros resultados son semejantes a los reportados por García y Pinto quienes resaltan la insuficiencia en el diseño del plan de estudios de la carrera de Medicina en sus universidades, limitando las posibilidades de desarrollo del ejercicio bioético-valorativo por los estudiantes; y resaltan la necesidad de incluir la Bioética como una disciplina en el ciclo básico de la carrera, para lograr la formación integral del médico general (6); aspectos con los cuales coincidimos en su totalidad.

Conclusión: Los presentes resultados muestran un déficit en el conocimiento en bioética de los estudiantes de la carrera de Medicina de la UTM, lo que lleva a concluir que la enseñanza de la bioética debe mejorar, tal vez con el uso de nuevas herramientas de enseñanza que logren alcanzar cambios significativos en los resultados de aprendizaje de los futuros profesionales.

Referencias Bibliográficas

1. Cavenago I, Almeida C. Conocimiento sobre ética y bioética de los estudiantes de medicina. *Rev. Bioét.* 2019; 27(3): 482-489.
2. Flores-Enríquez JF, Abad-Sojos AG. Nivel de Conocimiento, Actitudes y Prácticas de la Bioética en Estudiantes de Medicina de Latinoamérica. *CIMEL* 2018; 23(1): 27-33.
3. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos (59^a Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008).
4. Mayta-Tristán P, Carbajal-González D, Mezones-Holguín E, Mejía CR, Pereyra-Eliás R, Villafuerte-Gálvez J, Lactamaray C, Arroyo-Hernández H, Barrezueta JA, Cudas G, Deras B, Escalante-Romero L, Farfan R, Maquera-Afaray J, Hernandez G, Losanto J, Lopez-Castillo CA, Nogueira F, Peña-Oscuilca A, Rodríguez MA, Sanhueza D, Zambrano L, Dulanto-Pizzorni A. Situación actual y perspectivas profesionales de los estudiantes de medicina de nueve países de Latinoamérica, 2008: estudio preliminar. *CIMEL* 2010; 15 (1): 1-8.
5. García JC. Características generales de la educación médica en la América Latina. Organización Panamericana de la Salud. 1969. Disponible en: <http://hist.library.paho.org/Spanish/EMS/a244173.pdf>
6. García Guerra M, Pinto Contreras JA. La bioética en la medicina actual: una necesidad en la formación profesional. *Rev Méd Electrón [Internet]*. 2011 [22 marz 2019]; 33(4). Disponible en: [http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol4%202011/te ma08.htm](http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol4%202011/te%20ma08.htm)

BIO-03. CRITERIOS DE BIOÉTICA EN LAS COMPETENCIAS DEL SER EN INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL (Bioethical criteria in the competences of being in nursing internship of Universidad de Guayaquil)

**Gloria Muñiz^{1,2}, Dinora Rebolledo¹,
María García^{1,2}, Lissett Sandrea³,
Edwars Sabando⁴**

¹Carrera de Enfermería Universidad de Guayaquil. Ecuador.

²Doctorantes, Universidad del Zulia. Venezuela.

³Facultad de Medicina de la Universidad del Zulia. Venezuela.

⁴Carrera de Terapia Respiratoria Universidad de Guayaquil. Ecuador.

gloriamunizgranoble@gmail.com

Introducción: Durante la formación académica en la Carrera de Enfermería de la Universidad de Guayaquil, según la apreciación de los autores, se pueden observar dificultades en la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería (PAE) en los escenarios reales de experimentación práctica del aprendizaje, durante las diversas rotaciones del periodo de internado (prácticas pre-profesionales de fin de carrera). En estos niveles avanzados de formación del estudiante de Enfermería, se espera que confluyan e integren los conocimientos adquiridos a través de los diferentes periodos de estudio;

es decir, el *Ser*; con las habilidades básicas (*Hacer*) alcanzadas en las mismas, sumado a esto, están los valores y competencias actitudinales que son importantes en la construcción del futuro profesional de Enfermería.

La problemática encontrada radica en la disrupción del proceso formativo en la estructura ser-saber y saber hacer del estudiante. Las competencias del ser, se relacionan con el cuidado en Enfermería, con razonamiento clínico y humanístico para la calidad de la atención y la seguridad de los pacientes y su entorno. Lo que sitúa al cuidado en Enfermería en medio de la interacción de costumbres, creencias, valores y actitudes, según la literatura (1,2), se indica que el cuidado tiene una dimensión decididamente humana. Este cuidado se hace posible cuando confluyen y se encuentran las personas que participan en la relación terapéutica. El cuidado implica responsabilidad, que significa el estar dispuesto a asumir los actos implicados en el mismo y debe ser guiado por el conocimiento y las competencias prácticas. Sin embargo, en la realidad de los internos de la Universidad de Guayaquil se puede observar que el cuidado que proporcionan no se basa en la comprensión y aplicación de competencias de valores, creencias y compromisos con el paciente.

Teniendo en cuenta lo anteriormente planteado, en los momentos actuales se exige más profesionalismo y más interacción entre estudiantes de Enfermería y pacientes, fundamentalmente mediante el desarrollo y fortalecimiento de competencias integrales durante su formación, donde no solo aplique los conocimientos adquiridos durante su formación académica, sino también sus habilidades, destrezas, valores y capacidad de resolución antes las diferentes situaciones a las que se enfrente.

Objetivo: Describir los criterios de bioéticas en las competencias del Ser en internos de Enfermería de la Universidad de Guayaquil.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio de tipo experimental, centrado en controlar el fenómeno a estudiar empleando un razonamiento deductivo. La población estudio estuvo conformada por todos los estudiantes inscritos en las prácticas preprofesionales de la Carrera de Enfermería durante el periodo académico 2019-2020, para un total de 117 internos, específicamente los estudiantes que rotaron en la ciudad de Guayaquil. Se aplicó un instrumento tipo cuestionario, formal y estructurado, el cual fue sometido a la prueba de validación por juicio de expertos, para verificar la fiabilidad de una investigación y se define como una opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos cualificados en éste, y que pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones. De igual modo, se determinó la confiabilidad del instrumento, utilizando el método de fiabilidad de alfa de Cronbach, el cual se trata de un índice de consistencia interna que toma valores entre 0 y 1. En la medida que se acerca a 1, el resultado indica que hay consistencia interna. El instrumento incluyó 5 alternativas de respuestas cerradas utilizando una escala tipo Likert y la variable de decisión fue frecuencia (muy frecuentemente, frecuentemente, ocasionalmente, raramente, nunca). Los datos fueron procesados con el programa SPSS versión 24, los resultados fueron obtenidos en frecuencias, porcentajes y presentados en tablas de distribución de frecuencia y porcentaje que permitieron su análisis y posterior discusión de los resultados relevantes.

Resultados: La carrera de Enfermería es una disciplina basada en proporcionar servicios a personas en estado de vulnerabilidad, por lo que la ética se convierte en un eje central de esta disciplina.

En la Tabla I, se muestran los resultados del estudio de la ética como competencia del ser en Enfermería.

TABLA I
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL Y FRECUENCIA DEL CRITERIO ÉTICA EN LAS COMPETENCIAS DEL SER DE INTERNOS DE ENFERMERÍA (n=117).

Ítems	Criterios	Muy Frecuente		Frecuente		Ocasionalmente		Rara vez		Nunca		Total	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1	Significativo	103	88,03	11	9,42	1	0,85	1	0,85	1	0,85	117	99,83
2	Afectivo	31	26,49	55	47,00	25	21,39	4	3,42	2	1,70	117	99,96
3	Atributo	35	29,91	64	54,70	16	13,69	2	1,70	0	0	117	99,98
4	Respuesta de Salud	30	25,64	62	53,00	24	20,51	1	0,85	0	0	117	99,95
5	Responsabilidad	53	45,30	52	44,44	12	10,26	0	0	0	0	117	99,98
6	Decisiones	26	22,22	66	56,41	22	18,81	3	2,56	0	0	117	99,99
7	Equidad	56	47,86	52	44,44	8	6,85	1	0,85	0	0	117	99,89
8	Bien común	59	50,43	42	35,90	9	7,69	7	5,98	0	0	117	99,98
9	Daño al paciente	58	49,57	51	44	6	5,13	2	1,70	0	0	117	99,97
10	Opinión del paciente	50	42,74	53	45,30	14	11,96	0	0	0	0	117	99,98

Criterio de Ética en la muestra

Según se muestra en la Tabla I, en relación al indicador ética en las competencias del ser, el 88,03% de la población encuestada asegura que es muy frecuente que las actividades de enfermería son significativas para el cuidado, y solo 0,85% considera que las actividades que se realizan en Enfermería no son significativas para el cuidado. De acuerdo con lo encontrado en la bibliografía (2), las competencias son procesos complejos de desempeño ante un determinado problema y requiere de un compromiso ético, considerando el autor que estas actividades significativas afianzan este indicador, por lo que, en Enfermería, las actividades dirigidas al cuidado se convierten en el elemento medible de la ética y por ende necesarias para afianzar las competencias del Ser en la formación de Enfermería.

Por lo tanto, en Enfermería se hace necesario que la ética forme la base deontológica para el cuidado, Sin embargo, según los datos obtenidos evidentes en la tabla I existe un porcentaje del 0,85% que manifiesta que

nunca las actividades son significativas para el cuidado, se trata de un porcentaje mínimo según el 100% de las muestras encuestadas, pero tratándose de una disciplina de cuidado humanizado este porcentaje es significativo para las competencias del ser en cuidados de Enfermería. En relación al establecimiento de vínculos afectivos con el paciente, durante el cuidado, la población encuestada refleja que el 73% (n=56) expresa que muy frecuente y frecuentemente posee vínculos afectivos con el paciente, mientras que el 26,49% (n=31) de la población considera entre ocasionalmente y nunca haber establecido vínculos afectivos con el paciente. Este último porcentaje, a pesar de no ser el mayoritario, es de gran preocupación, ya que como lo manifiestan expertos del cuidado en Enfermería (3), el vínculo afectivo con el paciente determina un cuidado humanizado, tan necesario para fomentar los comportamientos bioéticos en Enfermería. A propósito, se plantea que es muy importante al hablar de desempeño, evitar la separación de los aspectos cognoscitivos y afectivos.

Por lo tanto, la habilidad de cuidado expresada en forma paciente, con conocimiento y valor, contribuye también, a que la entrega de cuidado sea una interacción afectiva, que favorezca el crecimiento mutuo entre quien cuida y quien recibe los cuidados; por lo tanto, el apoyo social en su dimensión afectiva percibida por la/el cuidadora/or influye en la habilidad del cuidado (4). De hecho, los internos de Enfermería de la Universidad de Guayaquil en su cotidianidad, están sujetos a situaciones estresantes y con nuevas experiencias en un entorno académico y de servicio cada día más exigente. Lo que conlleva a que en algunas ocasiones no sean capaces de observar de manera integral al ser humano y ser conscientes de un cuidado ético, sino que en su lugar se centran en el mero cumplimiento de actividades y objetivos alejados del vínculo afectivo con el paciente. Es así, que otros autores (5) respaldan lo anteriormente planteado al considerar que el cuidado comprende aspectos afectivos, relativos a la actitud y compromiso, así como elementos técnicos, los cuales no pueden ser separados para otorgar cuidados, así como también la identificación del significado del cuidado para quien lo otorga y para quien lo recibe, la intención y la meta que se persigue.

En relación al criterio atributo, como elemento de la ética para las competencias del ser, el 54,70% (n=64) de la población estudiada asegura que frecuentemente posee atributos para dar respuestas de salud a la sociedad (Tabla I); según se interpreta, esto indica que los internos consideran que poseen vocación de servicio social; cualidad indispensable para ser un enfermero con comportamientos éticos coherentes en su desempeño profesional. Por otro lado, el 15,37% (n=35) refiere que ocasionalmente o rara vez se reconoce con atributos necesarios para proporcionar servicios de salud. Lo anterior se contradice con lo planteado en la literatura (4) cuando afirma que la carrera de enfermería es una disciplina científica humanista y tecnológica que posee las cualida-

des necesarias para proporcionar un cuidado altamente satisfactorio y con impacto en la sociedad. Según lo expuesto hasta aquí los internos de enfermería son conscientes de las falencias en su desarrollo de cualidades en su formación académica y disciplinar que garantice el fomento de un servicio ético y social a la población que van a atender. De hecho, estos atributos al servicio de la enfermería está centrada en altos valores vocacionales y morales, que no solo se expresan en los conocimientos adquiridos durante su formación profesional, sino, que incluye también las habilidades, actitudes y relaciones profesionales, como importantes rasgos de un profesional en enfermería, en los que deben sobresalir el amor al prójimo, la sensibilidad humana, la bondad, la solidaridad, la honestidad, el desinterés material, el trato afectuoso indiscriminado, la lealtad, y la disposición de esfuerzo y sacrificio, basados en el darse y entregarse al otro como parte de la vocación hacia el cuidado del otro (3-4). Siguiendo con la discusión, el 25,64% (n=30) de los internos encuestados aseguran que muy frecuentemente da respuesta de salud a la población; mientras que, un 53% (n=62) asegura que frecuentemente da respuesta de salud a la sociedad. Según se interpreta la carrera de enfermería posee un perfil profesional que pretende alcanzar un impacto satisfactorio en el cuidado de la salud de la población. Por otro lado, el 21,36% (n=25) de los internos manifiestan que ocasionalmente y raramente alcanzan este logro, en este sentido, la formación en competencias del ser en estudiantes de enfermería fomenta el alcance de un perfil profesional para dar respuestas en cuidados de salud a la población que espera recibir de estos profesionales (2). En otras palabras, algunos de los internos de Enfermería de la Universidad de Guayaquil no están desarrollando competencias del ser en relación al alcance del perfil esperado por parte de la sociedad.

En relación con el indicador de asumir la responsabilidad del cuidado el 89,74% (n=105) de los encuestados aseguran que

muy frecuentemente y frecuentemente lo hace, mientras que el 10,26% (n=12) dice que ocasionalmente asume la responsabilidad del cuidado por sí mismo; en este sentido, los internos de Enfermería son conscientes de que el cuidado es un compromiso de la disciplina; sin embargo, aún se puede ver una población importante de internos, que manifiesta que ocasionalmente asume la responsabilidad del cuidado, lo cual se contradice al concepto profesional que implica responsabilidad legal y moral en cuanto a los actos del individuo, considerando que la responsabilidad significa que la persona debe responder de su comportamiento (6). Es importante acotar que los internos de enfermería de la UG comparten su responsabilidad de cuidado con el personal titular de la institución de salud donde realizan sus prácticas formativas, lo que en ocasiones pudiera generar confusiones de los mismos, al momento de asignación de actividades y responsabilidades en el cuidado al paciente. Esta situación, se ve a menudo cuando los internos expresan que la competencia para la ejecución del cuidado no es suya sino del titular institucional. Las competencias de los estudiantes de enfermería involucran conocimientos, habilidades, destrezas y capacidades, actitudes y valores adquiridos en la práctica clínica para garantizar el cuidado satisfactorio (2-4).

En relación al criterio Decisiones, el 78,63% (n=92) de los encuestados, considera de muy frecuentemente y frecuentemente toma decisiones ante la situación que se presente. La habilidad de cuidado es compleja, por lo que en profesional de enfermería debe saber tomar las decisiones acertadas ante las diferentes situaciones a las que se enfrenta, siendo esta la habilidad que constituye el arte, la pericia, la maestría y la experiencia

de dar cuidado, de manera que satisfaga los requerimientos de la persona a quien se cuida (3-6).

En relación al criterio, equidad, bien común y daño al paciente, se puede notar en la Tabla I, que la mayoría de los encuestados (92,30%; 86,33% y 93,57%, respectivamente). Considerando que el profesional de enfermería tiene una función prioritaria al promover prácticas de vida saludable y prevenir las enfermedades en los diversos niveles de atención, aplicando los principios de derechos humanos y de equidad como parte integrante de la ética de enfermería, participando activamente en la gestión de políticas y programas que permitan favorecer el bien común y la disminución de daños en los cuidado que brinda a la población, siempre actuando con justicia y principios éticos

Para finalizar, la discusión con relación a la dimensión ética de las competencias del ser de los internos de enfermería de la UG, los resultados evidencian que un 85,02% de los encuestados responden, que muy frecuentemente y frecuentemente si considera la opinión del paciente antes de proporcionar cuidado. Sin embargo aún prevalece un 11,96% de la población que respondió que ocasionalmente no considera la opinión del paciente para proporcionar cuidado, lo que se interpreta que la condición de involucrar al paciente y su familia en la planificación de cuidado no forma parte de la competencia de estos 14 internos encuestados, lo que comparado con lo que expresa la literatura sobre este tema (6) que para brindar cuidado integral es importante establecer entre la enfermera y el paciente una relación de confianza y de ayuda. Interpretando que los internos de enfermería no establecen relaciones significativas con el paciente, alejándolos de un cuidado humanizado.

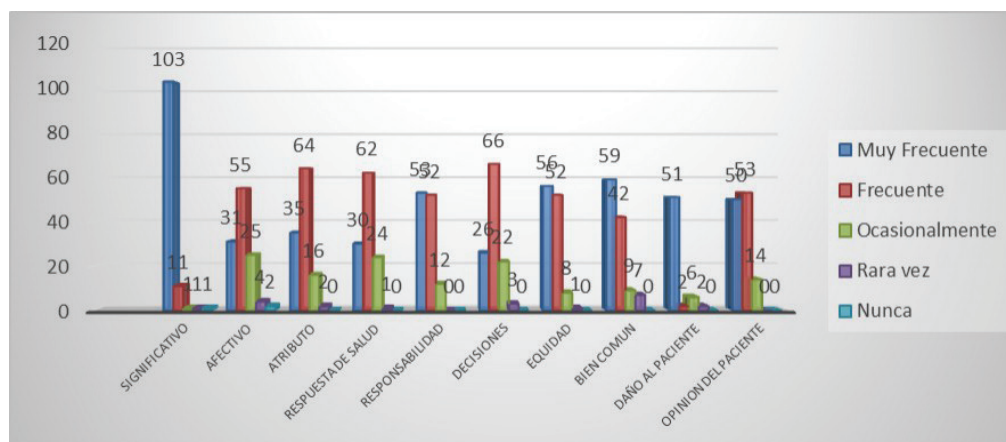


Gráfico 1. Distribución porcentual y frecuencia del criterio ética en las competencias del ser de internos de enfermería. n=117.

Conclusiones: Como conclusión se expresa que los criterios bioéticos de las competencias del ser en internos de enfermería se describen a través de los resultados relevantes obtenidos en el estudio, en el que se observa que la competencia bioética se compone de criterios que le dan el significado para el cumplimiento a las actividades de enfermería, donde una parte de la población asegura que nunca las actividades son significativas para el cuidado, asumiendo que los internos de enfermería demuestran fallencias en este criterio ético. Otro resultado relevante que demuestra el criterio ético en las competencias del ser es el referido a los vínculos afectivos y atributos para dar respuestas de salud a la sociedad con el paciente durante el cuidado. En algunas ocasiones los internos de Enfermería no son capaces de observar de manera integral al ser humano y ser conscientes de un cuidado ético, sino que en su lugar se centran en el mero cumplimiento de actividades y objetivos alejados del vínculo afectivos con el paciente. En relación con el daño y opinión del paciente una pequeña cantidad de los sujetos encuestados no realizan la mínima reflexión en evitar daños en el paciente, derivados de su actuación y tomar en cuenta su opinión para involucrarlo en el cuidado, lo que se concluye como que hacen un trabajo mecanizado y

alejado de la condición humana del paciente. Para finalizar la conclusión con relación a la dimensión ética de las competencias del ser de los internos de enfermería de la Universidad de Guayaquil, los internos de enfermería no establecen relaciones significativas con el paciente, alejándolos de un cuidado humanizado.

Referencias Bibliográficas

1. **Els S, Lejeune AP.** Sens et humanité dans le soin. *La Revue de l'Infirmière*. 2018. 67(239):40-43. <https://doi.org/10.1016/j.revinf.2018.01.011>.
2. **Tobón S.** El enfoque complejo de las competencias y el diseño curricular por ciclos propedéuticos. *Acción pedagógica*. 2007; 16 (1): 14-28.
3. **Rebolledo Malpica D.** Enfermería según la perspectiva deconstructivista de Derrida. *Revista de la Facultad de Medicina*. 2019. 67(1): 91-96. [doi:https://doi.org/10.15446/revfacmed.v67n1.65920](https://doi.org/10.15446/revfacmed.v67n1.65920)
4. **Muñiz Granoble GJ, García Martínez MA, Rodríguez Orozco CL, Sánchez Hernández CA, Sandra Toledo LB, Rebolledo Malpica DM.** Competencias del ser y hacer en enfermería: revisión sistemática y análisis empírico. *Rev Cubana Enferm*. 2019; 35(2): Disponible en:<http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3339>.
5. **Loza, D. C. T., Parra, D. I., & Nariño, C.C.D.** Competencias en proceso de enfer-

mería en estudiantes de práctica clínica. *Revista Cuidarte*. 2014; 5(1).

6. Escobar-Castellanos, B; Cid-Henríquez, P. Equidad en la atención de salud y enfermería. *Revista de Ciencias Biológicas y de la Salud*. 2016. XXVII; 44 – 50. Disponible en: <http://biotecnia.ojs.escire.net>

CARDIOLOGÍA (CAR)

CAR-01. HALLAZGOS ELECTROCARDIOGRÁFICOS MÁS FRECUENTES EN DEPORTISTAS FEDERADOS DE LA PROVINCIA DE EL ORO-ECUADOR. (Electrocardiographical findings more frequent in athletes of the province of El Oro-Ecuador)

Luis Alonso Arciniega Jácome¹, Adalberto Luño², Carina Serpa Andrade³, Pedro Espinoza Guamán³, Jorge Castro Daul⁴, Oswaldo Cárdenas López⁵

¹Especialista Radiodiagnóstico e Imagen, Docente de la carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Machala.

²Especialista en Cardiología, Docente de la Universidad del Zulia.

³Médico Forense, Docente de la carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Machala.

⁴Especialista en Cardiología, Docente de la carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Machala.

⁵Doctor en Medicina y Cirugía, Traumatólogo y Docente de la Universidad Técnica de Machala.

larciniega@utmachala.edu.ec

Introducción: La práctica deportiva es tan antigua como la humanidad, existen numerosas pinturas y grabados donde se plasman diferentes deportes como, por ejemplo en Egipto el atletismo que se efectuaba en Menfis y el oasis de El Fayum durante la di-

nastía XXV (siglo VII a.C.) o la lucha entre personas o con animales salvajes atestigüada en las pinturas de Beni Hasan (2500 años a.C); el juego de la pelota en la cultura maya y de la pelota encendida en Persia hace 3000 años (1). Sin embargo, la mayor expresión del deporte se produce en Grecia, los juegos formaban parte de los actos religiosos o incluso de las ceremonias durante los funerales que evolucionaron hacia los juegos conmemorativos, y con el transcurso del tiempo a los juegos olímpicos celebrados en Olimpia en honor a Zeus a partir del año 776 a.C.

Por el contrario, Roma da a los juegos un sentido político para controlar el comportamiento de la plebe y entrenar a los ciudadanos. En el Renacimiento las diferencias entre la nobleza y la alta burguesía tienden a desaparecer lo que condujo a considerar a la actividad física como parte integral del desarrollo de un individuo. En el siglo XVIII con la revolución industrial se incrementó la práctica deportiva; para finales del siglo XIX el Barón Pierre de Coubertin relanza el espíritu del olimpismo, con los denominados juegos olímpicos de la era moderna (1).

Desde entonces el deporte se convirtió a nivel mundial en una expresión de “bienestar” y de competitividad, pero varias investigaciones afirman que el deporte induce a una serie de adaptaciones morfológicas y funcionales sobre el sistema cardiovascular que varían en función de factores intrínsecos tales como la edad, el sexo, la genética o factores extrínsecos como la duración, la intensidad y el tipo de deporte practicado que en conjunto podrían incrementar el riesgo de muerte súbita cardiaca en deportistas catalogados como sanos (2).

En 1849 el médico Rokitansky efectuó estudios comparativos en autopsias, a través de las cuales llegó a determinar que los corazones de los cadáveres de individuos con antecedentes de hipertensión arterial pesaban 1000 gr es decir era tres veces mayor al tamaño de un corazón normal, a partir de este estudio, se efectuaron investigaciones y se fundamentaron varias hipótesis para

explicar el colapso fatal del soldado griego Pheidippides tras correr una maratón hasta Atenas (3).

En el transcurso del tiempo, varios autores describieron los cambios estructurales y fisiológicos del corazón frente al esfuerzo físico, incluso se establecieron comparaciones entre el peso corporal de algunos animales salvajes cuyos corazones eran mucho más grandes que sus iguales domésticos. Es hasta el año de 1889, Henschen describe por primera vez el corazón de un deportista (esquiador) mediante la percusión cardíaca torácica y concluye que el agrandamiento simétrico del corazón del deportista se debe a la gran demanda sanguínea del organismo al ser sometido a las intensas pruebas físicas (4).

El siglo XX y XXI marcan acontecimientos relevantes, las observaciones originales de un pulso irregular, lento y cardiomegalia diagnosticada por percusión de los años anteriores se confirman a través de métodos de diagnóstico por imágenes lo que facilita el estudio epidemiológico, es así que Bramwell 1931 apoya su evidencia clínica con el soporte electrocardiográfico en deportistas; el científico escandinavo Kjellberg (1949) propuso el uso de técnicas radiológicas para determinar el tamaño cardíaco, para el mismo año Sokolow y Lyon publican sus criterios para la detección electrocardiográfica de hipertrofia ventricular izquierda y derecha en deportistas (3).

El estudio realizado por Pellicia y cols, en 1005 deportistas de alto rendimiento distribuidos en 39 disciplinas, previo examen médico se realizó un electrocardiograma de 12 derivaciones con los siguientes resultados: el 17% de los hombres y el 8% de las mujeres presentaron patrones electrocardiográficos anormales; el 10% presentaron alguna patología cardíaca; en el 54% se observó crecimiento de sus cavidades cardíacas con funciones sistólica y diastólica normales y en el 36% restante se encontró un corazón de dimensiones y funciones normales (5).

Múltiples estudios describen los patrones electrocardiográficos anormales que

se presentan sobre todo en deportistas que practican disciplinas de alto rendimiento, estos cambios en gran medida se deben al aumento del tono vagal y disminución del tono simpático que el ejercicio físico produce y son considerados rasgos típicos.

Para evitar controversias al definir patrones electrocardiográficos anormales la American Heart Association (AHA), la European Society of Cardiology (ESC) y sociedades internacionales de medicina del deporte y cardiología publicaron en consenso un documento para la interpretación del ECG en deportistas y las recomendaciones sobre actuación y asistencia clínica en base a los hallazgos encontrados (6).

La mayoría de investigadores y organizaciones vinculadas al deporte coinciden en la evaluación médica previo a la práctica deportiva con el propósito de identificar a los deportistas en riesgo y prevenir episodios de muerte súbita cardíaca (MSC) un acontecimiento de muy baja incidencia, pero con una repercusión social mediática (7).

La muerte súbita cardíaca (MSC) se puede producir durante la práctica deportiva o hasta una hora después de finalizada la práctica en individuos portadores de una enfermedad cardiovascular desconocida o subvalorada. La incidencia de este problema de salud no se conoce con exactitud, pero se estima que entre 1/50.000 y 1/300.000 deportistas menores de 35 años y de 1/15.000 y 1/100.000 en los mayores de esta edad tienen riesgo, siendo frecuente en el sexo masculino. En los menores de 35 años su etiología más frecuente es de tipo hereditaria o congénita con una prevalencia de 0,2 a 0,7% en la población general, por otro lado, en los mayores de 35 años el origen más habitual es la enfermedad coronaria aterosclerótica (2, 8).

Objetivo: Describir los hallazgos electrocardiográficos más frecuentes en los deportistas Federados de la provincia de El Oro, mediante la evaluación pre participativa que facilite una actuación adecuada en base a los hallazgos encontrados.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, observacional de corte transversal aplicado a los deportistas de la Federación Deportiva de El Oro- Ecuador, la población estuvo constituida por 133 deportistas en distintas modalidades deportivas (12 disciplinas) en competencia, previa firma de consentimiento y asentimiento informado. Se realizó el examen pre participativo que incluyó: historia clínica, examen físico cardiaco y electrocardiograma de reposo de 12 derivaciones a 25mm/s. Los datos fueron procesados en el programa Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS), versión 22 para Windows. Los resultados se presentan en tablas simples.

Resultados: El 48,8% representa al sexo femenino y el 51,2% al sexo masculino; la edad promedio de los participantes fue 15,16 años; la mayoría de los deportistas reside en el cantón Machala (61,4%); el baloncesto fue la disciplina de mayor aceptación (33,5%) seguido del judo con el 22,5%, el atletismo, la natación y el voleibol ocupando el tercer lugar con 16,5%. El 26,3% refirió antecedentes familiares de hipertensión, mientras que, el 4,5% de hipertrofia cardiaca (Tabla I).

En el examen físico cardiaco se observó que el 77,4% presenta una presión arterial

media de 70 a 110mmHg, el 8% presentó latido de punta de corazón; a la auscultación el 5,6% presentaron ruidos anormales en foco pulmonar, aórtico y tricúspide mientras que el 10,43% presentaron alteraciones en foco mitral.

Los resultados del electrocardiograma se presentan en la Tabla II.

Como se observa en la Tabla II, los participantes mostraron en el ECG un ritmo sinusal; las alteraciones electrocardiográficas fueron: 15,7% presentó un eje eléctrico QRS menor a -30° a -90° dejando como resultado un eje desviado a la izquierda y el 4,8% un eje isoeléctrico mayor a 110° a 180° dando como resultado un eje desviado a la derecha. El PR Largo ($>0,20$ seg) y QRS ($>0,12$ seg) conducción auriculo-ventricular enlentecida en el 15,7%, el 9,6% presentó intervalos PR corto ($<0,12$ seg) conducción auriculo ventricular acelerada. En relación al segmento ST se presentó alterado en el 4,8%; en cuanto a la onda T fue alta en el 12% de los participantes, invertida en el 3,6% y aplanada en 2,4%.

Conclusión: El estudio electrocardiográfico de los deportistas federados de la provincia de El Oro reveló trastornos de la repolarización que afectan tanto al segmento ST como a la onda T, seguidos por tras-

TABLA I
DISTRIBUCIÓN DE 133 DEPORTISTAS DE LA FEDERACIÓN DEPORTIVA DEL ORO- ECUADOR SEGÚN: EDAD, SEXO Y ANTECEDENTES FAMILIARES.

	Variablen	Frecuencia	Porcentaje
Edad	10 - 14 años	30	22,55
	15 - 19 años	103	77,44
Sexo	Masculino	41	49,4
	Femenino	42	50,6
Antecedentes familiares	Hipertensión	35	26,3
	Hipertrófia cardiaca	6	4,5
	Arritmias	3	2,25
	Otras causas	47	35,33
	No refiere	42	31,57

Fuente: Formulario de recolección de datos.
Elaborado por: Arciniega, L.

TABLA II
TRAZOS ELECTROCARDIOGRÁFICO DE 133 DEPORTISTAS DE LA FEDERACIÓN
DEPORTIVA DEL ORO- ECUADOR.

Trazos electrocardiográficos		Frecuencia	Porcentaje
Ritmo	Sinusal	133	100
Frecuencia	Menor a 60 latidos por minuto	48	36,1
	Entre 60 a 100 latidos por minuto	85	63,9
	Menor a -30° a 90° (Eje Desviado a la izquierda)	21	15,7
Eje isoelectrico	Entre -30° a 110°(Eje normal)	106	79,5
	Mayor a 110° a 180°(Eje Desviado a la Derecha)	6	4,8
Intervalos	Intervalo PR Normal (>0,12 seg y <0,20 seg) y QRS (<0,12 seg)	99	74,7
	Intervalo PR Corto (<0,12 seg)	13	9,6
	Intervalo PR Largo (>0,20 seg) y QRS (>0,12 seg)		
	Conducción Auriculo-Ventricular enlentecida	21	15,7
Segmentos	St= Isoeléctrico o Isonivelado (Normal)	127	95,2
	St= Alterado (Alterado)	6	4,8
Ondas	Onda T normal	109	81,9
	Onda T alta	16	12
	Onda T aplanada	3	2,4
	Onda T invertida	5	3,6

Fuente: Formulario de recolección de datos. Elaborado por: Arciniega, L.

tornos inespecíficos de la conducción intra-ventricular. En una segunda etapa se tiene previsto comparar los resultados obtenidos con los años de entrenamiento y las horas de dedicación de cada deportista en las diferentes disciplinas.

El Electrocardiograma constituye una prueba complementaria que facilita el cribado entre deportistas con riesgo cardiaco, es fiable y de bajo coste beneficio para lo cual es fundamental realizar un diagnóstico diferencial entre las adaptaciones propias del deportista "corazón de atleta" y la enfermedad cardíaca.

Referencias Bibliográficas

- Ruiz Durán FJ.** Historia del deporte: Del mundo antiguo a la edad moderna. CCCSS. Contribuciones a las Ciencia Sociales. 2015; 27 Obtenido de <http://www.eumed.net/rev/cccss/2015/01/deporte.html>
- Grazioli G.** Prevención de muerte súbita en el deporte mediante el cribado preparticipativo. 2017. Barcelona, España. Obtenido de <https://www.tdx.cat/handle/10803/461888#page=1>
- Mencía Solis C.** Sensibilidad y especificidad de los criterios electrocardiográficos de Seattle en deportistas de alto rendimiento de España. 2017.
- Yañez F.** Síndrome corazón de atleta: historia, manifestaciones morfológicas e implicaciones clínicas. Revista Chilena de Cardiología, 2012. XXXI(3), 215-225. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-85602012000300005.
- Pelliccia A, Maron BJ, Culasso F, Di Paolo FM, Spataro A, Biffi A, et al.** Clinical significance of abnormal electrocardiographic patterns in trained athletes. Circulation. 2000; 102: 278-284.
- Guerra Llamas M.** Asociación de Hallazgos electrocardiográficos en deportistas y

- parámetros de riesgo cardiovascular. Universidad Complutense de Madrid (España) 2019. Madrid, España. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=223212>.
7. **Erazo O, Alvarez J.** Muerte súbita en el deporte, propuesta de intervención temprana. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.* 2018; 7(1): 23-33. *Doi: 10.24310/riccafd.2018.v7i1.4857.*
 8. **Gómez-Puerto J, Viana-Montaner B, Rivilla M, Romo E, Da Silva-Grigoletto M.** Hallazgos electrocardiográficos más frecuentes en deportistas de la provincia de Córdoba. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte.* 2011; 4(3): 101-108. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-andaluza-medicina-del-deporte-284-pdf-X1888754611381363>.

CAR-02. INFLUENCIA DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO Y ANALÍTICO DE ELECTROCARDIOGRAMAS CON ARRITMIAS COMPLEJAS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE 5 Y 6 AÑO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA.

(Influence of learning based on problems in the development of critical and analytical thinking of electrocardiograms with complex arrhythmias in medical students of 5 and 6 years of the medical faculty of the University of Zulia).

Jorge Chami Chakkal

Departamento de Ciencias instrumentales y de la comunicación, Cátedra Biofísica y Tecnología Biomédica, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina. Universidad del Zulia.
chami.jorge@gmail.com

Introducción: El proceso del aprendizaje basado en el análisis y resolución de problemas (ABP) asociados a objetivos académicos previamente establecidos, permitirá trazar una estrategia pedagógica que facilitará al estudiante adquirir conocimientos que tengan un objetivo claro y que logren prevalecer durante el tiempo. Actualmente, muchas universidades latinoamericanas han ido modificando sus procesos de enseñanza-aprendizaje orientando sus estrategias al aprendizaje basado en problemas ABP (1).

En el Departamento de Ciencias Instrumentales, Cátedra de Biofísica y Tecnología Biomédica, el ABP se aplica un enfoque pedagógico multi-metodológico y multididáctico para facilitar el proceso enseñanza-aprendizaje en el módulo de registros gráficos donde el estudiante debe identificar y dominar arritmias cardíacas complejas de manera rápida y certera para tomar decisiones relacionadas al modo de programación del cardiodesfibrilador externo en el contexto de la muerte súbita de un paciente en un colapso hemodinámico por fallas cardíacas eléctricas.

Objetivos:

1. Aplicar estrategias motivacionales para incentivar el interés por la investigación individual y en equipos de trabajo.
2. Enfocar el pensamiento analítico en los criterios básicos para diferenciar los disturbios del ritmo cardíaco y formular asertivamente un diagnóstico electrocardiográfico que permita diferenciar seis diferentes tipos de arritmias auriculares y ventriculares.
3. Facilitar estrategias de autoevaluación y la adquisición de competencias que y actitudes consistentes en el tiempo.

Materiales y Métodos: Se establecen en clase las pautas básicas para la identificación electrocardiográfica de las diferentes arritmias cardíacas, específicamente: fibrilación auricular, aleteo auricular, taquicardia de reentrada nodal, taquicardia ventricular monomórfica, taquicardia ventricular poli-

mórfica, taquicardia polimórfica helicoidal y fibrilación ventricular. Durante la presentación de los trazados, se hace un enfoque clínico de la presentación del paciente cuando acude a emergencia en estado de choque cardiogénico o de colapso cardiovascular y se exponen las conductas a tomar según los recursos médicos tecnológicos, poniendo claramente en evidencia el problema y las opciones para solucionarlo o para aminorar las consecuencias clínicas para el paciente.

El grupo de estudiantes fue de 195, se organizaron para actividades individuales y en equipos de trabajo de manera virtual. Se realizaron dos talleres individuales digitalizados con proyección en pantalla. Se presentaron 20 trazados relacionados con las patologías antes mencionadas, cada trazado se interpretó en 60 segundos, luego fue revisado por el profesor. Posteriormente se inició la discusión y análisis de cada trazado facilitando la autoevaluación.

Algunas diferencias aplican:

Taller A se realizó con previo acuerdo de fecha y horario. Los estudiantes fueron notificados con más de 30 días previos al taller. Se evaluaron en escala de 1 al 20, un punto por cada trazado presentado.

Taller B se realizó con estructura similar al taller A, pero el estudiante no fue notificado, se utilizaron trazados más complejos, pero dentro de los grupos de arritmias previamente mencionados.

Se evaluaron media, mediana y modo en ambos grupos, se compararon las diferencias.

Resultados:

Conclusiones: El patrón de comportamiento de los estudiantes mostró similitud entre la media aritmética o promedio del taller A y del taller B, siendo levemente superior en el grupo taller B, esto podría explicarse como resultado de las diferentes oportunidades de revisión y análisis de los trazados. La nota que más se repitió en el taller A fue 17 puntos, en el taller B fue 18 puntos. La mediana fue 16 y 17 para el grupo taller A y B, respectivamente.

Referencia bibliográfica

1. Dueñas VH. El aprendizaje basado en problemas como enfoque pedagógico en la educación en salud. Revista Colombia Médica. 2001; 32(4): 189-196.

CAR-03. MODIFICACIÓN EN LOS PARÁMETROS DE ESTIMULACIÓN EN PACIENTES PORTADORES DE MARCAPASOS BICAMERALES DDD CON VOLTAJE DE BATERÍA MENOR A 2,70 VOLTIOS.

(Modification in the stimulation parameters in patients with dual-DDD pacemaker pacemakers with battery voltage less than 2.70 volts)

Jorge Chami Chakkal

Depto. de Ciencias instrumentales y de la Comunicación, Cátedra Biofísica y Tecnología Biomédica, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina. Universidad del Zulia. Unidad de Arritmias Cardiacas, Sincope y Marcapasos, Torre de Consultorios Amado. Maracaibo.
chami.jorge@gmail.com

TABLA I
COMPARACIÓN DEL RENDIMIENTO GRUPAL ENTRE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LA PRESENTACIÓN DE LOS TALLERES A (PREVIO AVISO) Y B (SIN PREVIO AVISO). MUESTRA DE 195 ESTUDIANTES DE 5 Y 6 AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA.

Rendimiento grupal	Taller A	Taller B
Media	15,84	16,34
Moda	17	18
Mediana	16	17

Escala de evaluación del 1 al 20.

Introducción: El número de pacientes con indicaciones de implante de marcapasos y otros dispositivos electrónicos aumenta diariamente en Venezuela. Las indicaciones de implante van aumentando proporcionalmente con la edad de los pacientes¹ tal como se observa en Norte América y Europa (1). Con el tiempo, todos los dispositivos presentan un desgaste de su batería o fuente de voltaje y requieren cambio de del generador con la revisión total del sistema (2). La revisión y programación de marcapasos se realiza a través de un equipo de telemetría que se efectúa en el laboratorio o consultorio de arritmias y marcapasos con el paciente consciente, monitorizado en su ritmo cardiaco, eventualmente puede utilizarse el control de saturación de oxígeno y de presión arterial. A través de la telemetría se puede medir el estado de la batería de litio del marcapasos, con ello el especialista puede establecer un pronóstico de la durabilidad de la misma y con ello instaurar la programación ideal para cada paciente con los valores mínimos para estimular atrio y ventrículo y para la activación de otros algoritmos. La duración promedio de los marcapasos recién implantados es en promedio de 10 años, esta puede ser modificada por fallas en el sistema electrónico y fallas de una programación inadecuada, así mismo una buena programación puede conllevar a una mayor durabilidad del dispositivo y a un mayor bienestar del paciente.

Objetivo: Establecer un protocolo en la programación del dispositivo que permita el ahorro de la batería y el alargamiento de la durabilidad mediante la modificación de los algoritmos de los marcapasos bicamerales en pacientes no 100% dependientes de estimulación cardiaca con voltaje de batería entre 2,70 y 2,71 voltios y con una longevidad teórica igual o menor a 24 meses.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio observacional, prospectivo, auto comparativo, destinado a recolectar los datos relacionados con los cambios de voltaje de la batería cuando se modificaban los parámetros de la amplitud de estimulación

ventricular y auricular a valores menores de 2,0 voltios en pacientes portadores de marcapasos bicamerales no dependientes y con umbrales de estimulación menor a 1 voltio.

Fueron incluidos un total de 41 pacientes evaluados entre 2018 y 2019, portadores de marcapasos de los diversos fabricantes existentes en el país tales como: Medtronic, Boston Scientific, Biotronik, Saint Jude's Medical y Sorin.

Los pacientes presentaban como indicación clínica de implante de marcapasos: bradicardia sinusal, enfermedad del nódulo sinusal, bloqueo atrio ventricular tipo mobitz 2 y bloqueo de tercer grado con escape ventricular mayor o igual a 30 latidos por minuto.

Para constatar la no dependencia de la estimulación cardiaca, todos los pacientes fueron expuestos a una programación inicial donde se les mantuvo con un modo de estimulación temporal unicameral VVI con una frecuencia de 30 latidos por minuto durante un lapso de 15 minutos. Los trazados del ritmo presentado fueron anexados a los informes. Algunos pacientes fueron sometidos a estudios de Holter de 24 horas para corroborar la sostenibilidad del ritmo y frecuencia cardiaca.

Fueron empleados los equipos de telemetría y control de marcapasos para establecer la programación inicial de cada dispositivo, posteriormente se hicieron los protocolos para evaluación del ritmo cardiaco de base, los umbrales de estimulación auricular y ventricular, se evaluaron los parámetros de sensado de ambos electrodos y se determinaron los parámetros de la batería.

Los parámetros analizados de la batería fueron: voltaje, corriente e impedancia, se correlacionaron con la longevidad teórica, sin embargo, no todos los dispositivos permiten reflejan a través de la telemetría la proyección probable de la duración de vida de batería.

Todos los marcapasos fueron programados a voltajes de estimulación menor de 2,0 voltio, estableciendo un rango entre 1,50 y

2,0 voltio, con una tendencia a programarlo en 1,75 voltio. El ancho de pulso de la estimulación se mantuvo en 0,4 milisegundos, en ningún dispositivo fue modificada.

Resultados: Se realizaron dos programaciones por paciente, algunos pacientes ameritaron la reprogramación del dispositivo una tercera vez, para un total de 92 programaciones.

El promedio del voltaje de la batería fue de 2,69 voltios. Dos pacientes ameritaron más de tres programaciones debido a la sensación de desconfort precordial inespecífica lo que conllevó a la modificación de los parámetros de estimulación ventricular y auricular para asegurar el sincronismo ventricular, esto conllevó a un mayor consumo de la batería, bajando el voltaje al menos 0,1 voltio durante el periodo del de estudio. Ningún paciente ameritó cambio urgente del dispositivo.

Conclusiones: La programación por telemetría de los marcapasos y seguimiento de los umbrales de estimulación permite realizar ajustes a los algoritmos de estimulación atrial y ventricular que se traducen en un mayor rendimiento de la batería y durabilidad de la longevidad de estos dispositivos.

Referencias Bibliográficas

1. Uslan DZ, Tleyeh IM, Baddour LM, Friedman PA, Jenkins SM, St Sauver JL, Hayes DL. Temporal trends in permanent Pacemaker implantation: a population-based study. *Am Heart J.* 2008; 155:896-903.
2. Ellenbogen KA, Wood MA, Shepard RK, Clemon HF, Vaughn T, Holloman K. Detection and management of an implantable cardioverter defibrillator lead failure incidence and clinical implications. *J Am Coll Cardiol.* 2003; 41:73-80.

CAR-04. DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LA INTERPRETACIÓN Y DIFERENCIACIÓN ELECTROCARDIOGRÁFICA DE TAQUICARDIAS VENTRICULARES COMPLEJAS VS FIBRILACIÓN VENTRICULAR POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES DE 5 Y 6 AÑO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA.

(Development of critical thinking by interpretation and differentiation electrocardiograms with complex ventricular tachycardia versus ventricular fibrillation in medical students of 5 and 6 years of the medical faculty of the University of Zulia).

Jorge Chami Chakkal, Víctor Suárez Parra

Departamento de Ciencias Instrumentales y de la Comunicación, Catedra Biofísica y Tecnología Biomédica, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina. Universidad del Zulia.

chami.jorge@gmail.com

Introducción: El pensamiento crítico (PC) es un proceso que ayuda a organizar las ideas en función de obtener conceptos claros y bien definidos entorno al desarrollo del conocimiento que permita la solución de problemas y la toma de decisiones correctas en el entorno profesional donde el individuo ha de desenvolverse. Tener un pensamiento crítico implica tener ideas objetivas en el momento de analizar una problemática. El PC va ligado directamente al aprendizaje basado en problemas (ABP), técnica que ha ganado terreno en diversas universidades latinoamericanas y norteamericanas (1).

En el Departamento de Ciencias Instrumentales, Catedra de Biofísica y Tecnología Biomédica, el pensamiento crítico y ABP se aplica un enfoque pedagógico multi-metodológico y multididáctico para facilitar el proceso enseñanza-aprendizaje en el módulo de registros gráficos donde el estudiante debe identificar y dominar las arritmias cardiacas complejas de manera rápida y certera para tomar decisiones relacionadas al modo de programación del cardiodesfibrilador externo en el contexto de la muerte súbita de un paciente en un colapso hemodinámico por falla cardiaca eléctrica.

Entre las competencias que debe desarrollar el estudiante está el dominio del equipo de cardiodesfibrilador, pero como una antesala a este equipo es importante que el estudiante domine a plenitud las alteraciones eléctricas relacionadas con los focos ectópicos de origen ventricular que dan lugar a arritmias complejas conocidas como taquicardia ventricular (TV) monomórfica, taquicardia ventricular polimórfica, taquicardia helicoidal y fibrilación ventricular FV, las cuales pueden presentarse en el contexto de una cardiopatía isquémica o desbalance electrolítico entre otros.

Objetivos:

1. Aplicar estrategias motivacionales para incentivar el interés por la investigación individual y en equipos de trabajo.
2. Enfocar el pensamiento crítico para diferenciar los disturbios del ritmo cardiaco y formular asertivamente un diagnóstico electrocardiográfico que permita diferenciar los cuatro tipos de arritmias ventriculares más comúnmente en la práctica médica: TV monomórfica, TV polimórfica, TV helicoidal y FV, siendo esta última la expresión eléctrica final de muchas arritmias complejas y que conlleva a la muerte del paciente.

Materiales y Métodos: Se establecieron en clase las pautas básicas para la identi-

cación electrocardiográfica de las diferentes arritmias cardiacas ventriculares, específicamente taquicardia ventricular monomórfica, taquicardia ventricular polimórfica, taquicardia polimórfica helicoidal y fibrilación ventricular. Durante la presentación de los trazados, se hace un enfoque clínico de la presentación del paciente cuando acude a emergencia en estado de choque cardiogénico o de colapso cardiovascular y se exponen las conductas a tomar según los recursos médicos tecnológicos, poniendo claramente en evidencia el problema y las opciones para solucionarlo o para aminorar las consecuencias clínicas para el paciente. El grupo de 195 estudiantes, se organizó para actividades individuales y en equipos de trabajo de manera presencial y virtual. Se realizaron tres talleres digitalizados con proyección en pantalla:

Taller A: durante las clases magistrales en el aula. Se realizaron con la supervisión y orientación del profesor, la motivación a la discusión en grupo, a la libre observación y opinión, discusión de dudas, planteamiento de problemas, experiencias personales y opciones de decisiones. Se proyectaron trazados relacionados con las arritmias e inició posteriormente la discusión y análisis de cada trazado facilitando la autoevaluación.

Taller B: se realizó con previo acuerdo de fecha y horario. Los estudiantes fueron notificados con más de 30 días previos al taller. Se evaluó en escala de 1 al 20. Posterior al test se realizó el análisis y discusión de cada trazado.

Taller C: se realizó sin previo aviso, el estudiante no fue notificado, se utilizaron trazados más complejos pero dentro de los grupos de arritmias previamente mencionados. En este taller se plantearon 5 preguntas donde se relacionan los trazados de diferentes arritmias ventriculares entre sí.

Las preguntas enumeradas del 1 al 5 reflejan la siguiente problemática.

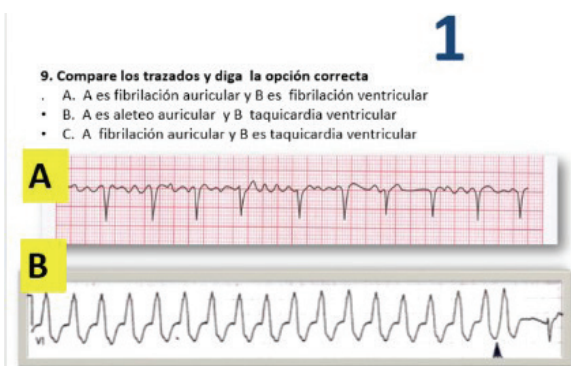


Fig. 1. Pregunta 1. Tiene como objetivo identificar la taquicardia ventricular monomórfica cuando se compara con otros trazados de arritmias no ventriculares.

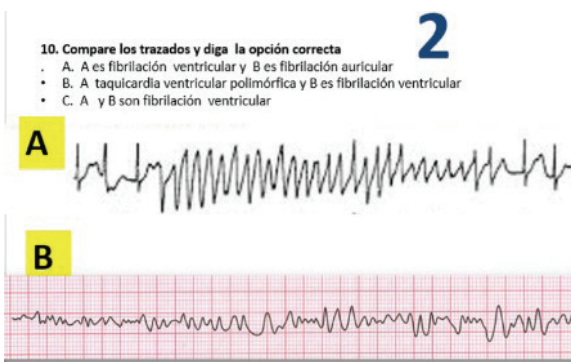


Fig. 2. Pregunta 2. Tiene como objetivo identificar la taquicardia ventricular helicoidal, la cual es una patología eléctrica grave que conduce generalmente a muerte súbita o colapso cardiovascular. Esta arritmia se compara con fibrilación auricular y con fibrilación ventricular.



Fig. 3. Pregunta 3. Tiene como objetivo que el estudiante identifique las arritmias ventriculares polimórficas. Se compara con la TV monomórfica.

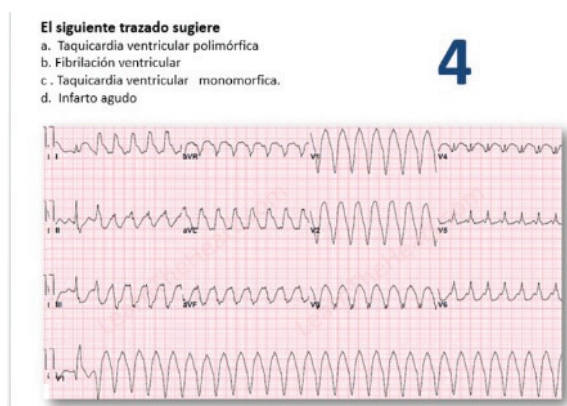


Fig. 4. Pregunta 4. Tiene como objetivo que se identifique las TV monomórficas, el estudiante debe diferenciarlas con TV polimórfica, FV y arritmias en el contexto de un infarto del miocardio.

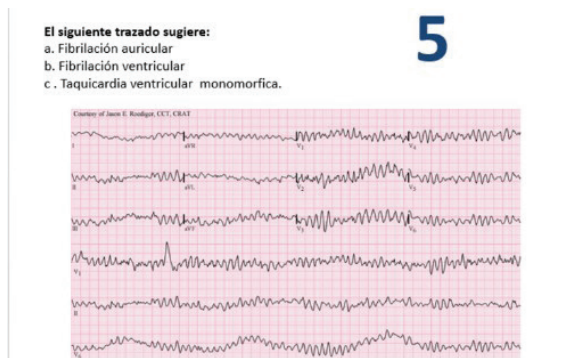


Fig. 5. Pregunta 5. Tiene como objetivo identificar la FV y realizar el diagnóstico correcto.

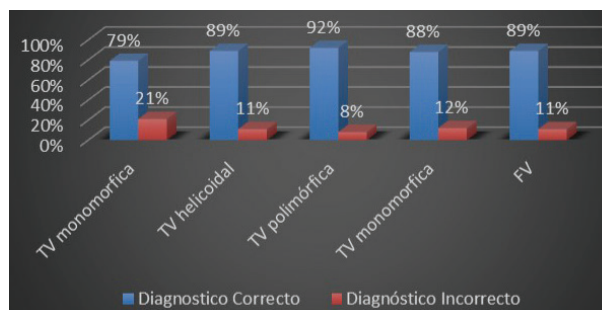


Gráfico 1. Comparación del porcentaje de asertividad en la identificación del trazado versus la falla o confusión en el diagnóstico electrocardiográfico.

Resultados

TABLA I
COMPARACIÓN DEL PORCENTAJE DE ASERTIVIDAD EN LA IDENTIFICACIÓN DEL TRAZADO VERSUS LA FALLA O CONFUSIÓN EN EL DIAGNÓSTICO DEL TRAZADO.

Pregunta	Objetivo a identificar	Diagnóstico Correcto	Diagnóstico Incorrecto
1	TV monomórfica	79%	21%
2	TV helicoidal	89%	11%
3	TV polimórfica	92%	8%
4	TV monomórfica	88%	12%
5	FV	89%	11%

Conclusiones: Los resultados observados cuando comparamos una muestra de 100 estudiantes del grupo total evaluado permiten concluir que más del 79% logra identificar correctamente la taquicardia ventricular monomórfica, más del 89% logra realizar un diagnóstico correcto de la taquicardia ventricular polimórfica (ver gráfico 1), y más del 85% de los estudiantes logran identificar correctamente la fibrilación ventricular o arritmia fatal.

Los resultados obtenidos en el tercer test son comparables a los obtenidos en los test previos, con ligera tendencia a la superación en los parámetros estadísticos de mediana, moda y media, estudiados en otra investigación. Se considera que la discusión generada posterior a cada test conlleva a los alumnos a desarrollar el pensamiento crítico y analítico en función a la aplicación de los criterios electrocardiográficos para discernir entre una arritmia fatal u otra. El estudiante es orientado además a complementar su diagnóstico electrocardiográfico con los criterios clínicos para la correcta toma de decisiones en el manejo del paciente con cuadro de colapso cardiovascular o paro cardiovascular.

Es importante mencionar que este ejercicio se realizó un lapso de seis horas académicas, que son las acordadas en el pensum para el módulo de registro gráfico de la cátedra de Biofísica y Tecnología Biomédica. Durante las seis horas, los estudiantes no solo son preparados para diagnosticar arritmias ventriculares, también para diagnosticar arritmias auriculares, bloqueos de conducción atrioventricular, electrocardiograma con dispositivos implantables como marcapasos unicamerales y bicamerales, además, se les entrena para el diagnóstico electrocardiográfico de isquemia, lesión y necrosis en las diversas paredes del corazón. Los resultados de estas observaciones en torno al comportamiento de los estudiantes serán objetivo de otros estudios.

Referencia Bibliográfica

1. Dueñas VH. El aprendizaje basado en problemas como enfoque pedagógico en la educación en salud. Rev Colomb Med. 2001; 32 (4): 189-196.

CIRUGÍA GENERAL (CG)

CG-01. FIBRINA AUTÓLOGA ENRIQUECIDA CON PLAQUETAS (FAP) PARA EL CIERRE DE LA FÍSTULA PERIANAL COMPLEJA. (Autologous platelet enriched fibrin (FAP) for closure of complex perianal fistule)

Oscar Pérez¹, Leonardo Bustamante^{1,3}, José Núñez-González^{2,3}, María Contreras, Oswaldo González¹

¹Postgrado de Cirugía General Hospital Chiquinquirá.

²Catedra de Clínica Médica.

³Escuela de Medicina.

Universidad del Zulia.

alexanderperezc19@gmail.com

Introducción: Las fistulas perianales son trayectos de granulación crónica que comunican dos superficies revestidas de epitelio. En su forma más simple, constituyen un trayecto único, con un orificio externo en la piel de la región perianal y un orificio interno en la mucosa anal o rectal. Constituyen una de las patologías anorectales benignas más frecuentes. Las fistulas anorectales raramente se curan espontáneamente, una vez diagnosticados los pacientes con fistulas anorectales deben someterse a un tratamiento quirúrgico. Existen dos grandes grupos de técnicas quirúrgicas, las técnicas que incluyen la sección esfinteriana y las técnicas preservadoras de esfínter. Las técnicas del primer grupo presentan tasas de curación más altas que las del segundo grupo, sin embargo, como contrapartida presentan tasas más altas de incontinencia fecal. Dentro de las técnicas que incluyen la sección esfinteriana se encuentra la fistulectomía y el Setón. Los factores asociados a los riesgos de incontinencia son: fistulas complejas, género femenino, división de una porción significativa del esfínter externo, el uso de

setón de dos etapas o fistulotomía con setón de corte (probablemente por la complejidad de la fístula) y una historia de cirugía previa.

El plasma rico en plaquetas (PRP) se podría definir como el volumen de plasma autólogo que contiene una concentración de plaquetas superior al nivel basal (150.000-350.000/ μ L), es decir, corresponde a una fracción del plasma centrifugado con concentraciones de plaquetas hasta 5 veces superiores a las normales (1). En efecto, las plaquetas contienen en sus gránulos unas α proteínas (PDGF, FCT- β , IL-1, FADP, VEGF, ECGF, ostocalcina, osteonectina, fibrinógeno osteonectina, fibrinógeno, fibronectina y trombospondina) que poseen múltiples acciones sobre diferentes aspectos de la reparación tisular. Las plaquetas comienzan a secretar estas sustancias 10 minutos, después de la formación del coágulo y tras esta liberación masiva las plaquetas sintetizan proteínas durante 5 días hasta que llegan al foco de crecimiento vascular los macrófagos, que asumen la regulación de la reparación tisular. Por consiguiente, el TGF-B influencia la cicatrización de una forma bidireccional desde los primeros pasos de la inflamación hasta los depósitos de la matriz extracelular, los factores de crecimiento derivados de los fibroblastos (FGF) junto a las angioproteínas desempeñan un papel fundamental en la angiogénesis. Igualmente, el factor de crecimiento epidérmico (EGF) contribuye al reclutamiento y crecimiento de los fibroblastos y de las células epiteliales en la formación del tejido de granulación, con la estimulación de todos estos factores desde los alfa-gránulos, las plaquetas juegan un papel central en todos los estadios de la inflamación y consecuentemente en la reparación de tejido (1).

De tal manera, se pretende diseñar una técnica quirúrgica basada en la colocación de plasma gel enriquecido en plaquetas para favorecer el cierre de fistulas perianales. A través de la presencia de todas las alfa proteínas antes citadas se logrará el inicio de un

proceso cicatrizal que lleve al cierre del canal patológico y desaparición por lo tanto de la Fistula; se pretende realizar este estudio piloto para comprobar el comportamiento de esta hipótesis en nuestro medio, ya estudiada en otros hospitales, y servir de inicio a mayores estudios que permitan comprobar la eficacia de este procedimiento.

Objetivo: Diseñar una técnica de tratamiento quirúrgico con plasma gel enriquecido en plaquetas en fistulas perianales complejas.

Materiales y Métodos: Se realizó una investigación prospectiva, unicéntrica, no aleatorizada que desarrolló una técnica quirúrgica que permite la utilización de la fibrina autóloga enriquecida con plaquetas (FAP) (2,3) para el cierre de la fístula perianal compleja. Posterior al desarrollo de la técnica operatoria, se practicó un estudio piloto con una población de 10 pacientes que presentaron fístulas perianales complejas. Finalmente se analizaron los resultados de estas intervenciones para evaluar la eficacia de la utilización de esta FAP en el tratamiento de la fístula perianal compleja. Los pacientes cumplieron con los criterios de inclusión y aceptaron participar en el estudio, a todos ellos se les trataron mediante legrado del trayecto, cierre del orificio interno y relleno del trayecto con FAP.

El estudio piloto se llevó a cabo a través de las siguientes fases:

1. Evaluación preoperatoria del paciente
2. Exposición del estudio al paciente y firma del consentimiento informado.
3. Cirugía.
4. Control clínico: que podía incluir hasta 5 visitas post operatorias hasta alcanzar el cierre de la fistula (1, 2, 4, 12, 24 semanas).

El análisis final de todas las intervenciones se realizó mediante el cálculo de medidas de tendencia central y se presentaron en tablas.

Resultados: Los Resultados se presentarán en 2 partes:

1. Descripción de la Técnica quirúrgica con FAP.

Procedimiento para la preparación de FAP:

Previo a la cirugía, en el mismo día de la cirugía, se le extrajo a cada paciente aproximadamente 60cc. de sangre venosa periférica (vena basílica). Posterior a la obtención del plasma rico en plaquetas a través de un sistema de centrifugado, se coloca en un sistema de gelificación (TermogelFiller®) por temperatura.

Técnica Quirúrgica:

- a. Preparación previa del paciente: No requiere rasurado, se practicó reparación mecánica del colon.
- b. Profilaxis Antibiótica: se usó Ampicilina-Sulbactam 2gr/ev con la inducción anestésica, alternativa en caso de alergia a la penicilina; Ceftriaxona 2g/ev + metronidazol 500mg ev con la inducción anestésica.
- c. Tipo de anestesia: Conductiva
- d. Posición del paciente: Navaja Sevillana o Litotomía

Procedimiento quirúrgico

Se Identificó el orificio fistuloso externo, para canular con estilete e identificar el orificio fistuloso interno. En este momento con el uso de una pinza curva fina se introdujo una gasa estéril y se le hizo pasar por todo el trayecto para realizar el desbridamiento del mismo. Una vez concluido este paso se ejecutó limpieza de la fistula con agua oxigenada (50 cc), seguido de solución yodada (50cc) y finalmente suero fisiológico (50cc). Se realizó el destechamiento del orificio fistuloso interno (incisión cuadrada o en rombo), que incluyó mucosa, submucosa y en oportunidades fibras del esfínter anal interno. En este momento se tomaron puntos simples de ácido poliglicólico (3-0) para cerrar el orificio interno, que toman el espesor de mucosa, submucosa y esfínter anal interno (entre 2 y 3). No se anudaron y se mantu-

vieron tutorizados. Alcanzado este punto se introdujo la FAP a través del orificio externo y se rellenó el trayecto de toda la longitud de la fistula hasta evidenciar salida por el orificio interno, posteriormente se anudaron los puntos antes mencionados. El orificio fistuloso externo se dejó sin cambios.

2. Análisis de la eficacia del estudio piloto.

Desde enero de 2019 hasta diciembre del mismo año se intervinieron 10 pacientes, quienes cumplieron con los criterios de ingreso al estudio y dieron su consentimiento informado para participar. Por esta razón la serie se constituyó en 10 pacientes (6 varones y 4 mujeres) cuyas características se resumen en la tabla I. La edad media fue de 42 años \pm 14,05; predominó el sexo masculino con un 60% de los casos (n=6). Esta muestra estuvo caracterizada en su mayoría (90%) por sujetos sanos sin antecedentes patológicos personales, ni en familiares de primer grado; solo 1 sujeto tenía antecedentes de Hipertensión Arterial (HTA) y Diabetes Mellitus tipo 2 (DMT2). El diagnóstico clínico de fistula perianal fue confirmado en todos los casos con Ecografía Endoanal 360°; siendo interesfinteriana en dos pacientes (20%), 7 transesfinterianas bajas (70%), y una transesfinteriana alta (10%). En el momento de la intervención, el diagnóstico clínico de los pacientes se confirmó intraoperatoriamente (Tabla I).

Los pacientes sometidos al procedimiento tenían un tiempo promedio de desarrollo de las fistulas de $12,25 \pm 2,85$ meses antes de la intervención. Hubo predominio

de orificios del canal fistuloso en el área posterior (50%), y anterior (30%), los 2 últimos se presentaron a nivel lateral. Las cirugías tuvieron un promedio de 25 minutos de duración para su ejecución, siempre con anestesia raquídea, colocados los pacientes en posición de navaja; se cumplió con la antibioticoterapia profiláctica y el promedio de aparición de las evacuaciones una vez terminada la intervención fue a los 4 días.

Se obtuvo el éxito con cierre del trayecto en el 90% de fistulas intervenidas, solo hubo un fallo, en una fistula de tipo interesfinteriana; con un seguimiento promedio en general de 12 semanas para que ocurriera este cierre (rango 4-24), (Tabla II).

TABLA I
CARACTERÍSTICAS PREVIAS
A LA INTERVENCIÓN

Características	N (%) / X \pm DE (Min-Max)
Edad (años)	42 \pm 14,05 (27 - 70)
Sexo	
Masculino	6 (60)
Femenino	4 (40)
Peso (kg)	92,63 \pm 14,33
Talla (cts.)	173,13 \pm 8,29
Antecedentes Médicos	
HTA / DMT2	1 (10)
Cirugías Previas	0 (0)
Tipo de fistula	
Interesfinteriana	2 (20)
Transesfinteriana baja	7 (70)
Transesfinteriana alta	1 (10)

TABLA II
ÉXITO POR TIPO DE FÍSTULA.

Tipo de fistula	Número	Éxito	%	Fracaso	%
Interesfinteriana	2	1	50	1	50
Transesfinteriana baja	7	7	100	0	0
Transesfinteriana alta	1	1	100	0	0
Total	10	9	90	1	10

Discusión: La cirugía de la fístula sigue siendo un problema para el cirujano colorrectal y un proceso agotador para los pacientes, ya que continúa planteando dudas en cuanto a su curación, las secuelas de los tratamientos o la alteración de la calidad de vida que la enfermedad o las terapias pueden condicionar en quienes las padecen. El tratamiento para las fístulas simples suele basarse en la fistulotomía, ya que ofrece curación en alrededor del 90% de los casos, con bajo riesgo de incontinencia fecal (3). El principal problema con esta patología se encuentra al momento de tratar fístulas complejas, ya que en estos pacientes la fistulotomía supondría un riesgo inaceptable de incontinencia. Por ello, se han propuesto diferentes tratamientos a lo largo del tiempo (fibrina, plugs, etc.), en esta serie piloto en particular que usó la FAP (2,3), como tratamiento único, se obtuvo una tasa de curación del 90%.

Al colocar el tapón con FAP dentro del trayecto fistuloso se evitó dividir el esfínter y por lo tanto el mismo mantuvo su función intacta. Este dispositivo provocó un cierre mecánico inmediato del trayecto fistuloso, su forma cónica proveyó estabilidad y ayudó a prevenir la expulsión del tapón. La técnica es relativamente sencilla; luego de la preparación mecánica del recto y antibiótico profilaxis; con el paciente en litotomía y bajo anestesia regional se procedió a la identificación de la anatomía de la fístula y a la fijación del tapón biológico según la técnica ya descrita (2,3).

La fístula interesfintérica representa el 60% del total de fístulas. según la clasificación de Parks, su solución mediante fistulotomía se obtiene en más de un 90% de casos; en nuestra serie solo hubo una fístula de este tipo que no cerró.

Entre las limitaciones de este estudio se tuvo, que consistió en una sola cohorte prospectiva, sin comparación de dos grupos con tratamientos diferentes, ya que se consideró que se realizaría un estudio piloto para verificar si la técnica era efectiva en nuestra población, como ocurría en otros grupos

recientes estudiados. Esto dejó abierto un campo para realizar en el futuro estudios con otros diseños, comparativo y posiblemente multicéntrico en los que se pueda planificar un incremento en el número de pacientes.

El uso de la FAP es efectivo, ya que contiene una potente y muy variada concentración de factores del crecimiento que estimulan la proliferación de fibroblastos y la regeneración tisular (1). Además, la fibrina sirve de andamio para la migración celular y proporciona una estructura firme durante la regeneración. Al tratarse de un producto autólogo, elimina riesgo de infección viral y de respuestas autoinmunes. Su utilidad ha sido demostrada en diferentes especialidades (urología, cirugía torácica y cardíaca, plástica, etc.) (4,5).

Conclusión: El uso del FAP para el cierre de fístulas perianales es una alternativa novedosa que puede ofrecer beneficios importantes, muestra resultados de curación superiores, que alcanzan el 90%, sin alterar la continencia anal. Al tratarse de un producto autólogo, evita riesgos de rechazo y minimiza el riesgo de infección. Se establece como una técnica con resultados aceptables y que no produce alteraciones de la continencia. En cualquier caso, son necesarios estudios más amplios que permitan ampliar las conclusiones.

Referencias Bibliográficas

1. Wroblewski AP, Melia HJ, Wright VJ. Application of platelet-rich plasma to enhance tissue repair. *Oper Tech Orthop* 2010; 20:98-105.
2. Moreno Serrano A, García Díaz JJ, Ferrer Márquez M, Alarcón Rodríguez R, Álvarez García A y Reina Duarte A. Empleo de plasma autólogo rico en plaquetas en el tratamiento de fístulas perianales complejas. *Rev Esp Enferm Dig* 2016; 108 (3):123-128.
3. Borda Mederos LA, Chiroque Benites LI, Pinto Elera JO, Manzaneda Pineda AJ. Experiencia con el Tapón Biológico para Fístula Anal Compleja. *Rev. Gastroenterol. Perú*; 2011; 31(4): 345-350

4. **Moreno A, García J, Ferrer M, Alarcón R, Álvarez, Reina A.** Empleo de Plasma Autólogo rico en Plaquetas en el Tratamiento de Fístulas Perianales Complejas. *Rev Esp Enferm Dig (Madrid)*. 2016; 108 (3):123-128. [Documento en línea, Consulta: 2018, enero 23]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/diges/v108n3/es_original2.pdf.
5. **Fernández I.** Tratamiento de las Fístulas Perianales Complejas con una Fibrina rica en Plaquetas. *Estudio Piloto*. 2011:1-76 [Documento en línea. Consulta: 2018: marzo 2]. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/13313293.pdf>.

CIRUGÍA PLÁSTICA (CP)

CP-01. COLGAJO DE KARAPANDZIC EN CARCINOMA EPIDERMOIDE DE LABIO INFERIOR.

(Karapandzic flag in bottom lip carcinoma epidermoide)

María Maza¹, Verónica Sánchez¹, Mario Guerra¹, Vladimir Marcano²

¹Residentes Posgrado Cirugía Plástica, Reconstructiva y Maxilofacial.

²Adjunto al Servicio de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Maxilofacial. Servicio Autónomo Hospital universitario de Maracaibo, Estado-Zulia.

draverosanchez85@hotmail.com

Introducción: El carcinoma de labio tiene una incidencia del 0,4% al 1% (1), suponiendo el 2% de los tumores de cabeza y cuello (2), el 90% de ellos se localiza en el labio inferior (3), asociado al hábito tabáquico y alcohólico crónico. El 95% corresponde a carcinoma Epidermoide, con una relación 9:1 hombre-mujer, diagnosticándose en estadio (I-II) alcanzando una supervivencia del 90% en 5 años. El tratamiento habitualmente se basa en resección quirúrgica, asociado a la realización de colgajos reconstrucción que

permitan preservar la función de los labios y obtener buenos resultados estéticos.

Objetivo: Describir la utilidad del colgajo bilateral de Karapandzic para cobertura de defecto cutáneo condicionado por resección quirúrgica de carcinoma epidermoide de labio inferior.

Descripción del Caso Clínico: Se trata de paciente femenina de 91 años de edad, hipertensa controlada, con antecedente de hábito tabáquico acentuado en la juventud, quien acude a la consulta de dermatología por presentar lesión tumoral de 5 meses de evolución localizada en labio inferior margen izquierdo de 3x 2.5cm comprometiendo más del 50% del labio, sin alcanzar la comisura labial, es referida a oncología quirúrgica quien realiza biopsia incisional, que reporta carcinoma epidermoide bien diferenciado. Es llevada a mesa operatoria por oncología quirúrgica quien realiza resección tumoral con bordes oncológicos (resección rectangular), lo cual condiciona defecto del 75% aproximadamente, seguidamente cirugía plástica procede a realizar colgajo de reconstrucción bilateral de karapandzic.

El colgajo compuesto de labio inferior de avance y rotación, fue descrito por karapandzic en 1974. Dicha técnica permite recrear dos colgajos opuestos, bilaterales de espesor parcial, de diversas longitudes dependiendo de la necesidad, lo que permite la mayor preservación de estructuras neurales y vasculares. Una vez realizado el marcaje e infiltración de solución tumescente, se realizó una incisión paralela al margen libre del labio inferior, creando colgajos bilaterales con un ancho uniforme en su totalidad, a lo largo del pliegue mentoniano, bordeando la comisura labial, extendiéndose hasta el pliegue melolabial. Se incidió la piel, tejido celular subcutáneo y el músculo orbicular de los labios. Posteriormente, se realizó el cierre rotando y avanzando los colgajos, mediante la síntesis por planos de la mucosa interna con sutura vicryl 3.0, realineación de la cincha muscular del orbicular con vicryl 3.0, y la piel con nilón 5.0. Su evolución en 3

meses demuestra excelentes resultados estéticos y funcionales a pesar de la discreta microstomía que presenta y la comisura labial izquierda redondeada.

Se inició tolerancia oral a las 24h postoperatorio y la paciente se egresa a las 48h. Al 5 día del postoperatorio mediato presentó dehiscencia en línea media de sutura, y ameritó resutura, evolucionando satisfactoriamente. Biopsia definitiva reportó carcinoma epidermoide bien diferenciado con márgenes libres de enfermedad, no ameritó tratamiento adyuvante. Recomendaciones: aseo bucal cada 4h y colocación de SNG.

Conclusiones: El carcinoma de piel, sigue en aumento, por ello debe conocerse su comportamiento y evolución para tomar la conducta terapéutica adecuada, ya que el diagnóstico precoz le permite al cirujano plástico jugar un papel importante en la reconstrucción estético-funcional. La técnica del colgajo de karapanzid es una alternativa fácilmente reproducible, conlleva un tiempo quirúrgico aproximadamente de 90min. Excelente alternativa en defectos de más del 75% del labio inferior, con una pronta recuperación y buenos resultados estéticos y funcionales.

Palabras clave: carcinoma, Epidermoide, karapanzid, cabeza y cuello.

Referencias Bibliográficas

1. Friis S, Kesminiene A, Espina C, Auvinen A, Straif K, Schuz J. European Code against cancer 4to: Medical exposures, including hormone therapy, cancer. *Cancer epidemiology* 2015; 39(Suppl 1): S107-S119 <https://doi.org/10.1016/j.canep.2015.08.003>
2. Castillo Ramos M, Aldana Mendoza R, Orellana Pérez VC, Estrada Domínguez SE, Viñals Leirá A. Aplicación de la técnica de karapanzid en un carcinoma epidermoide de labio inferior. *CCM*. 2014;18(2): 341-349.
3. Shane R. Baker, Colgajos locales en la reconstrucción facial. Segunda edición. 2010. pp. 828.

CP-02. COLGAJO DE MUSTARDÉ PARA CARCINOMA BASOCELULAR. A PROPÓSITO DE UN CASO. (Mustarde flag for basal cell carcinoma. About a case)

Verónica Sánchez¹, Mario Guerra¹, María Maza¹, Rafael Martínez¹, Vladimir Marcano²

¹ Residentes Posgrado Cirugía Plástica, Reconstructiva y Maxilofacial.

² Adjunto al Servicio de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Maxilofacial. Servicio Autónomo Hospital Universitario de Maracaibo. Estado Zulia.

draverosanchez85@hotmail.com

Introducción: El carcinoma basocelular representa el 75% de los tumores cutáneo más frecuente tercio facial superior, predomina sexo masculino, piel blanca, mayor incidencia 40-70 años, asociado a exposición solar. La cirugía es la mejor alternativa terapéutica, alcanza índice de remisión de hasta 95% con márgenes oncológicos negativos, condicionando grandes defectos, lo que hace que el colgajo cervico facial de tipo Mustardé brinde excelentes resultados estético funcionales (1-3).

Objetivo: Describir la utilidad del colgajo de Mustardé, para reconstrucción de defectos cutáneos (mejilla-parpado inferior), posterior a resección de carcinoma basocelular.

Descripción del Caso Clínico:

Bajo anestesia local, previa asepsia y antisepsia y demarcación triangular de isla tumoral, se incidió con márgenes oncológicos de 1cm, seguidamente previa demarcación se confeccionó colgajo dermograso, cervico-facial extendido sobre el párpado inferior, mejilla hasta la región preauricular (lóbulo derecho). Verificación de hemostasia, rotación y avance del colgajo, síntesis por plano hasta la piel. Previa colocación de drenaje pasivo. Biopsia definitiva: carcinoma baso-

celular ulcerado con márgenes negativos. Procedimiento sin evidencia de lesiones neurovasculares, excelentes resultados estético funcionales.

Resultados y Conclusiones: El pronóstico del carcinoma basocelular es bueno, al realizar tratamiento quirúrgico adecuado asociado a márgenes oncológicos negativos, siendo el colgajo tipo Mustardé una alternativa de reconstrucción confiable en su perfusión, alcanzando excelentes resultados estéticos empleando unidades estéticas vecinas, permitiendo en su diseño el camuflaje de las cicatrices. Por lo que, el diseño y disección de un colgajo dermo-graso de espesor y dimensiones adecuadas, tienen como premisa la conservación de estructuras neurovasculares y la cobertura del defecto.

Palabras clave: carcinoma, basocelular, Mustardé.

Referencias Bibliográficas

1. Kurzer Schall A. Cirugía Plástica, Ed. Universidad de Antioquia; Vol. 1. 1997: 266-272.
2. Baker Shan R. Colgajos Locales en la Reconstrucción Facial. Vol 2. 2013: pp. 525-534.
3. Gueressi J. Tácticas y Técnicas Quirúrgicas en Cirugía Plástica. Amolea 2011: 103-113.

CP-03. COLGAJO O-Z EN CUERO CABELLUDO PARA CARCINOMA EPIDERMÓIDE. A PROPÓSITO DE UN CASO.

(O-z flat in hair leather for epidermoid carcinoma. About a case)

**Verónica Sánchez¹, Mario Guerra¹,
María Maza¹, Rafael Martínez¹,
Vladimir Marcano²**

¹Residentes Posgrado Cirugía Plástica, Reconstructiva y Maxilofacial.

²Adjunto al Servicio de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Maxilofacial. Servicio Autónomo Hospital universitario de Maracaibo, Estado-Zulia. draverosanchez85@hotmail.com

Introducción: El carcinoma epidermoide de cuero cabelludo corresponde al 2% de lesiones dermatopatológicas, más frecuente en hombres entre 50-60 años, asociándose a la genética en jóvenes y exposición solar crónica; de crecimiento más rápido e infiltrante que el basocelular, provocando metástasis regional en un 85%. El colgajo O-Z, es un colgajo de rotación y avance, bipediculado, de elección en defectos de cuero cabelludo (1,2).

Objetivo: Describir la utilidad del colgajo O-Z en cobertura de defecto cutáneo por resección quirúrgica de carcinoma en piel cabelluda.

Descripción del Caso Clínico: Paciente femenina de 29 años que consulta por lesión exofítica mamelonada región occipital de piel cabelluda de 6x8cm, 8 meses de evolución, biopsia incisional reportó: Carcinoma Epidermoide. Al evaluar la paciente y preoperatorios se decide emplear Colgajo O-Z. Se realizó asepsia y antisepsia, demarcación de área con márgenes oncológicos, diseño de colgajo de rotación O-Z. Infiltración con solución tumescente, incisión con bisturí #15, resección de lesión tumoral hasta la tabla ósea, defecto circular de 8cm de diámetro, disección de colgajo miocutáneo bilateral con relación 4:1, aproximación y alineación de los mismos, síntesis de plano muscular con poligalctin 910 - 3.0, síntesis de piel con Seda 3.0.cura cerrada.

Resultados y Conclusiones: El colgajo O-Z es buena alternativa para cobertura de defectos cutáneos en piel cabelluda, es una técnica sencilla, fácilmente reproducible, con anestesia local, baja complejidad, tiempo quirúrgico de 90 min, excelentes resultados estéticos.

Recomendaciones: Realizar adecuado diseño del colgajo para evitar tensión sobre líneas de sutura y con ello dehiscencia.

Palabras clave: carcinoma, colgajo, cuero cabelludo.

Referencias Bibliográficas

1. Granados García M, Herrera G. Á. Manual de oncología Médico-Quirúrgicos 4ta Edición Mc Graw Hill. P. 898-907.
2. Rivas León B, Noguera Ramos R, Ortiz López J.B, Gómez Mendoza FF. Colgajo prefabricado occipital para cobertura de exposición ósea craneal. Cir Plástica Ibero-Latinoamericana 2010; 36(01): 87-92.

CP-04. VERSATILIDAD DEL COLGAJO V-Y EN UNIDADES ESTÉTICAS FACIALES. A PROPÓSITO DE 3 CASOS.

(V-Y flag versatility in facial aesthetic units. On the purpose of 3 cases)

María Maza¹, Verónica Sánchez¹, Mario Guerra¹, Vladimir Marcano²

¹Residentes Posgrado Cirugía Plástica, Reconstructiva y Maxilofacial.

²Adjunto al Servicio de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Maxilofacial. Servicio Autónomo Hospital universitario de Maracaibo, Estado-Zulia.

mcmj86@gmail.com

Introducción: El carcinoma basocelular es el tumor maligno más frecuente de la piel, dentro de sus variantes clínicas el superficial y el nodular constituyen 90% (1). La rehabilitación estética adquiere gran relevancia en el contexto de las neoplasias cutáneas (2). La técnica en VY es un tipo de colgajo de avance que permite cubrir defectos cutáneos sin tensión (3).

Objetivo: Describir la versatilidad del Colgajo VY en unidades estéticas faciales.

Descripción de Casos Clínicos: Estudio descriptivo, de 3 casos que incluyó pacientes operados de carcinoma basocelular y epidermoide, durante el año 2019. Se analizó para cada paciente la localización de la lesión tumoral, el tamaño, tipo de neoplasia y resultado estético-funcional postoperatorio. Todos los pacientes fueron intervenidos con anestesia general. Se aplicó la Técnica del Colgajo VY en reconstrucción de mejilla, nariz y surco nasogeniano, constituyendo así una técnica versátil en la reconstrucción facial que puede emplearse en diferentes unidades estéticas faciales, obteniendo excelentes resultados, siendo además fácilmente reproducible y con escasas complicaciones postoperatorias.

Conclusiones: El colgajo en VY constituye una herramienta práctica, segura y eficiente como alternativa para la reconstrucción facial posterior a resección de tumores, brindando resultados óptimos, estéticos y funcionales.

Palabras Clave: Colgajo, VY, reconstrucción, facial.

Referencias Bibliográficas

1. Romano MF, Chirino ME, Rodríguez Saa S, Pedrozo L, Florencia Lauro M, Ciancio RM, Villa R. Carcinoma basocelular superficial y sus características dermatoscópicas de acuerdo con su localización. Med Cutan Iber Lat Am 2016; 44 (3): 171-176.
2. Baker Shan R. Colgajos Locales en la Reconstrucción Facial Vol 2. 2013.
3. Gueressi, J. Tácticas y Técnicas Quirúrgicas en Cirugía Plástica. Amolea 2011.

DERMATOLOGÍA (DERM)

DERM-01. PATOLOGÍAS MÁS FRECUENTES DE PIEL DIAGNOSTICADAS POR ESTUDIO HISTOLÓGICO DE BIOPSIAS EN EL HOSPITAL DEL IESS MACHALA, ECUADOR.

(Most frequent pathologies of skin
diagnosed by histological study of biopsies
in the hospital of IESS Machala, Ecuador)

*Edmo Jara, Diego Lanchi,
Sylvana Cuenca, Ángel Chu-Lee,
Sixto Chilibingua, Luis Arciniega*

Docentes de la Facultad de Ciencias
Químicas y de la Salud, Universidad
Técnica de Machala, El Oro, Ecuador.
ejara@utmachala.edu.ec

Introducción: Las lesiones visibles o palpables forman parte de las patologías dermatológicas, varían en su presentación y sintomatología de tal modo que pueden ser detectadas precozmente o pasar desapercibidas durante todas las etapas de la vida y ser detectadas en la adultez en donde se determina su grado de severidad (1). Los diagnósticos de enfermedades de la piel pueden ser clasificadas en dos grandes grupos: con patología neoplásica y con patología no neoplásica. Las lesiones con patología neoplásica se sub-clasifican como malignas y benignas; entre las malignas según su localización se ubican en la epidermis y/o en la dermis (2).

Entre las patologías neoplásicas propias de la epidermis, existen lesiones a nivel celular como por ejemplo la afección de los queratinocitos reflejando un diagnóstico de carcinoma escamocelular, y en los queratinocitos basales, el carcinoma basocelular, derivado de las células nevas encontramos los melanomas, así como de las células de Langerhans, histiocitosis, y en las células de Merkel se puede desarrollar tumores de dichas células. Según su localización, al refe-

rirnos a la dermis podemos encontrar entre otros: fibrosarcomas, tumores de anexos, sarcoma de Kaposi y linfomas. Entre las neoplasias benignas están los diagnosticados como pilomatrixoma, fibroma, hemangioma, queratoacantoma, queratosis seborreica, verrugas, nevus, poroma ecrico, entre otras (3).

Entre las patologías no neoplásicas, se agrupan las enfermedades de tipo inflamatorias e infecciosas cuya causa puede ser bacteriana (impétigo, erisipela, foliculitis superficial y enfermedades causadas por micobacterias), viral (molusco contagioso, herpes simple, herpes zoster y varicela), micótica (tiña, pitiriasis versicolor, candidiasis), o parasitaria (prurigo por ectoparasitos, escabiosis, amibiasis, leishmaniásis). Como ejemplo de las inflamatorias no infecciosas tenemos las que están relacionadas con la inmunidad (dermatitis actínica, dermatitis por contacto, hiperpigmentación postinflamatoria y prurigo solar) (4).

El carcinoma basocelular es el tumor maligno más frecuente de origen epitelial de la piel, caracterizado principalmente por tener un crecimiento lento, es uno de los tumores que tiene poca capacidad de metástasis, y su propiedad diferenciadora es de concebir una lesión destructora localizada y adyacente (5). En Ecuador, en el estudio realizado por SOLCA, relacionado con la incidencia y mortalidad por cáncer durante en el periodo 1982-2013, determinó que, entre las patologías malignas, la tasa de mortalidad por cáncer estandarizadas por edad el melanoma mostró un cambio porcentual anual promedio (CPA) de 4,7 al comparar con las patologías (CPA de 1,2) (6).

Objetivo: establecer la prevalencia de las enfermedades de la piel en pacientes atendidos en el área de Dermatología del Hospital General IESS Machala-Ecuador.

Metodología: Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo, en un universo de 140 pacientes con valoración clínica e histopatológica por medio de biopsia, atendidos en la consulta de Dermatología en el Hospi-

tal General IESS Machala-Ecuador de enero a diciembre del año 2019.

Como criterios de inclusión se consideró los pacientes que asistieron a la consulta dermatológica para la toma de biopsia y valoración diagnóstica histopatológica, afiliados al Instituto de Seguridad Social (IESS) de la ciudad de Machala-Ecuador. El análisis de las variables cualitativas y cuantitativas fue procesado en el programa IBM SPSS Statistics versión 23.0. Los datos fueron expresados en tablas y gráficos como frecuencias absolutas.

Resultados: Del 100% de las muestras histopatológicas que corresponde a 140 pacientes, los resultados del análisis mostró que el 92,86% (n=130 pacientes) presentó diagnóstico de patología neoplásica, de los cuales 30% presentó patología neoplásica maligna y 62,85% patología neoplásica benigna. El 7,14% de los casos mostró patologías no neoplásicas.

De las patologías clasificadas como neoplásicas malignas, que corresponde a 42 pacientes, encontramos los siguientes resultados (Gráfico 1): Afección epidérmica: Carcinoma basocelular (n=30; 21,43%); Carcinoma escamocelular (n=5; 3,57%);

Melanoma (n=4; 2,86%). Afección propia de la dermis: Sarcoma de Kaposi (n=1; 0,71%); Linfoma de células T (n=1; 0,71%); Dermatofibrosarcoma protuberans (n=1; 0,71%).

Las patologías neoplásicas benignas se detectó en el 62,85% (n=88/140) de los pacientes del departamento de Dermatología con diagnóstico histopatológico, resultando más prevalentes quiste epidermoide 11,43%, nevo melanocítico 10,71%, lipoma 8,57%, pilomatrixoma 8,57%, queratosis Seborreica 4,29%, tumor vascular 3,57%, y menos frecuentes condiloma 2,14%, queratoacantoma 0,71%, nevo no melanocítico 0,71%, mucocele 0,71%, hiperplasia de Glándulas Sebáceas 1,43%, verruga vulgar 0,71%, nevus azul 0,71%, calcinosis tumoral 0,71%, tumor benigno 0,71%, espiroadenoma ecrino 0,71%, quiste tricodérmico 0,71%, dermatofibroma 1,43%, hemangioma 2,86%, queratosis actínica 0,71%, cistoadenoma 0,71% (Gráfico 2).

Las patologías no neoplásicas, corresponden al 7,14%, en las que encontramos dentro de este grupo destacan: hiperpigmentación postinflamatoria 1,43%, eritema multiforme 1,43%, reacción granulomatosa 1,43%, granuloma piógeno 1,43%, cromomycosis 0,71% y poroqueratosis 0,71% (Gráfico 3).

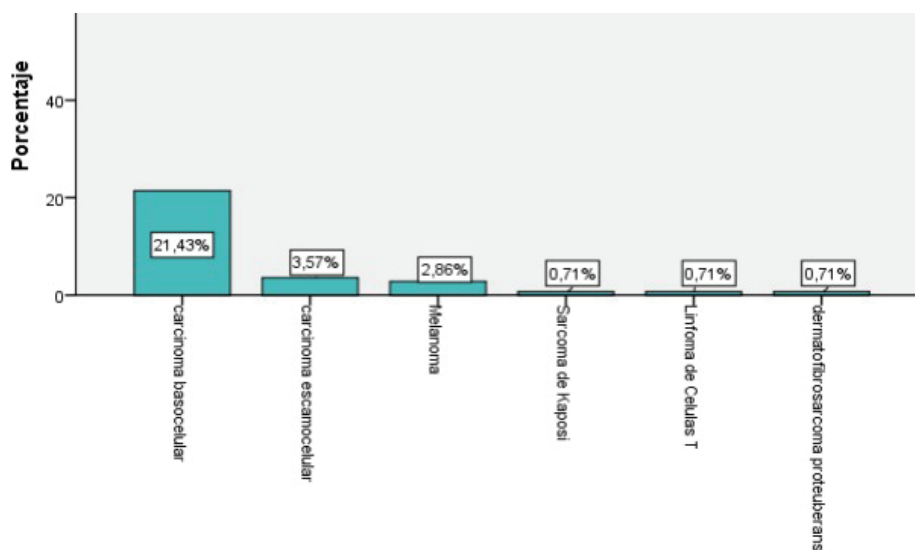


Gráfico 1. Patologías neoplásicas malignas de pacientes del Departamento de Dermatología de IESS Machala, Ecuador 2019.

Conclusión: Los resultados histopatológicos de las biopsias de piel evidencian que las lesiones neoplásicas benignas son las más frecuentes, además en el presente estudio se puede destacar que entre las neoplasias malignas el diagnóstico más predominante es el carcinoma basocelular. En lo

que respecta a las patologías no neoplásicas representan un diagnóstico de menor frecuencia de los pacientes estudiados, por lo cual se concluye que la biopsia diagnóstica con sospecha clínica de neoplasia se correlaciona adecuadamente con los resultados histopatológicos.

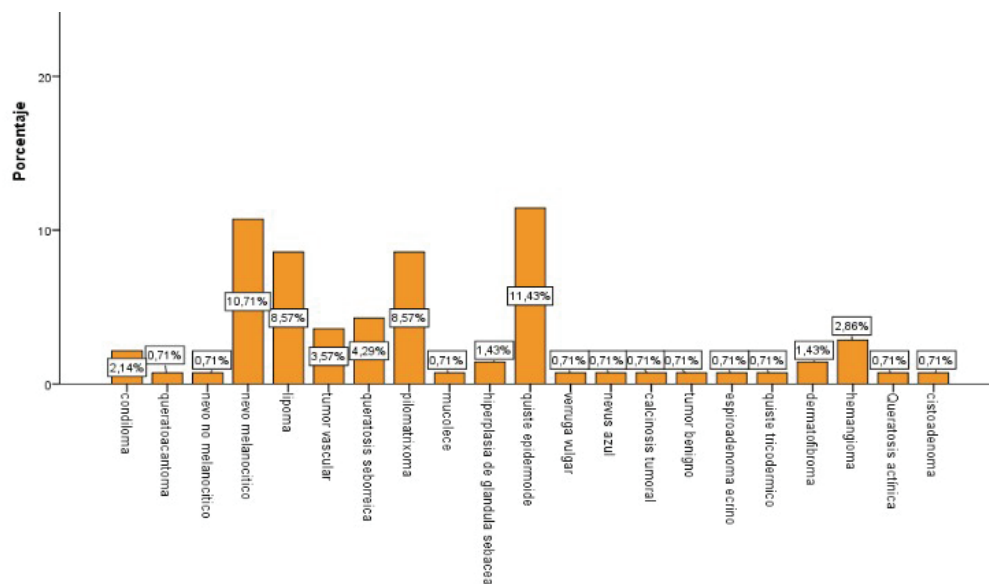


Gráfico 2. Patologías neoplásicas benignas de pacientes del Departamento de Dermatología de IESS Machala, Ecuador 2019.

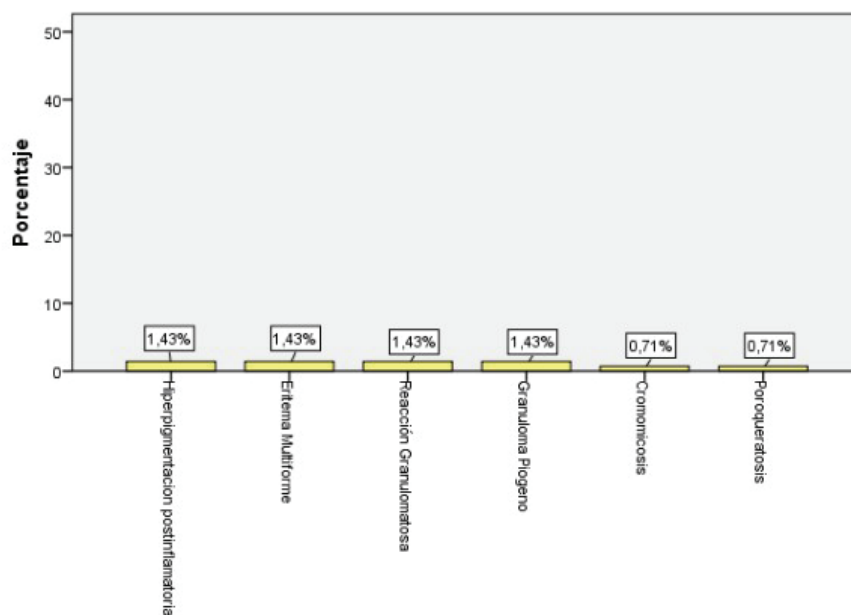


Gráfico 3. Patologías no neoplásicas de pacientes del Departamento de Dermatología de IESS Machala, Ecuador 2019.

Referencias Bibliográficas

1. **Cubas M.** Características epidemiológicas, clínicas e histopatológicas del carcinoma casocelular en pacientes del hospital regional de Lambayeque del 2018 al 2018. [Tesis doctoral] Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo: 2019.
2. **Kumar V, Abbas A, Aster J, Robbins C.** Patología estructural y funcional. 9na Ed. España: Elsevier Inc 2015, p 341-369.
3. **Arenas R.** Dermatología Atlas, diagnóstico y tratamiento. 6ta Ed. México: McGraw-Hill; 2015, p 715-818.
4. **Magaña García M, Magaña Lozano M.** Dermatología. 2da Ed. México: Ed. Med. Panamericana 2012, p. 435.
5. **Sánchez-Tadeo MT, Chávez-Luna JA, Jáuregui-Aguirre E, Suárez Gonzales A, Barba-Gómez JM.** Perfil epidemiológico del carcinoma basocelular en adultos jóvenes del Estado de Jalisco. Rev. Med. Científica de la secretaria de Salud Jalisco 2017; 2: 111-122.
6. **Corral F, Cueva P, Yépez J, Tarupi W.** Trends in cancer incidence and mortality over three decades in Quito – Ecuador. Colomb Med (Cali). 2018; 49(1): 35-41.

EDUCACIÓN (EDU)

EDU-01. EFECTO DE UN PROGRAMA DE MINDFULNESS EN EL ESTRÉS ACADÉMICO DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.

(Effect of a Mindfulness program on the Academic Stress of university students)

**María Araque¹, Kenna Ferrer¹,
Wendy Velasco¹, Mara Malaver²**

¹Universidad del Zulia, Escuela de Bioanálisis, Maracaibo, Venezuela.

²Universidad Rafael Urdaneta, Escuela de Psicología, Maracaibo, Venezuela.
angeles2084@hotmail.com

Introducción: El término estrés (del griego *stringere*) está relacionado a provocar tensión y es utilizado de manera habitual en la sociedad actual debido a las exigencias que la vida moderna conlleva. Fue empleado por primera vez por el fisiólogo Hans Selye y en la actualidad es definido como una constelación de eventos que comienza con un estímulo (estresor) que precipita una reacción en el cerebro (percepción), la cual subsecuentemente, activa sistemas fisiológicos en el cuerpo (respuesta de estrés), la cual es única, como único es cada ser humano, lo que explica que diferentes personas reaccionen de distinta manera frente al mismo estresor (1). En consecuencia, genera una cascada de eventos que relacionan los sistemas psíquico, nervioso, endocrino e inmunológico para incrementar el nivel de activación fisiológico y cognitivo, que permita hacer frente a la situación que se presente, suprimiendo los estímulos estresores, para que el organismo vuelva al estado de equilibrio.

En este sentido, cantidades óptimas de estrés, son consideradas saludables pues sirven de palancas impulsoras para el cumplimiento de metas, tareas, asignaciones, entre otros, lo cual es conocido como eustrés, que es un proceso natural y habitual de adaptación, que tiene lugar durante un período corto de tiempo con el objetivo de resolver una situación concreta (2). Sin embargo, existen condiciones donde la respuesta al estrés está presente por largos períodos de tiempo lo que hace que se supere el potencial de equilibrio del organismo causando fatiga, ansiedad, irritabilidad o de ira, fenómeno conocido como distrés. Por lo tanto, existen varios modelos para el estudio del estrés en el ser humano, sin duda uno de estos es el estrés que se genera a partir de los requerimientos del campo educativo y que se denomina estrés académico (3), que puede presentarse tanto en docentes en el abordaje de sus labores, como en alumnos de cualquier nivel educativo, en especial en el ámbito universitario. En este sentido, el ingreso a la universidad representa para el

individuo una de las etapas más estresantes en la vida, pues lleva consigo una serie de cambios que, aunque muchas veces suelen ser transitorios, son considerados generadores de estrés. Por lo tanto, un estudiante que ingresa a la universidad, pudiese traer altas expectativas en cuanto a las evaluaciones, exámenes, exigencias del docente y el cambio generado en relación al sistema de enseñanza del bachillerato donde el estudiante es menos independiente, todos estos factores podrían ser considerados potenciales estresores de la vida académica.

Es por esto que se hace necesario desarrollar estrategias de afrontamiento que generen respuestas para superar con éxitos las nuevas exigencias que llevan consigo la vida universitaria, una de estas es conocida como *Mindfulness* que se encuentra en la actualidad en pleno auge por sus beneficios demostrados en investigaciones en el área de la salud, por lo que su estudio y aplicación se extendió a otras áreas como la educativa, donde ha tenido buena aceptación por los resultados obtenidos.

Al respecto, *Mindfulness* se traduce al español como atención plena o consciencia plena, es definido como la conciencia que se desarrolla al prestar una atención concreta, sostenida y deliberada al momento presente, y sin juzgar como se despliega la experiencia momento a momento, para regular sistemáticamente nuestra atención y energía, con la intención de ampliar la relación con los demás y con el mundo (4). Este término ha sido adoptado en occidente por la psicología positiva cuyos aportes en el ámbito educativo son útiles en los momentos de cambios que se viven, considerando que la educación actual requiere más que el mero aprendizaje de contenidos y donde los docentes deben crear el ambiente propicio para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea óptimo. En síntesis, *Mindfulness* implica aprender a tener una atención consciente a lo que está sucediendo en el momento presente, mientras que la aceptación indica una actitud

abierta y sin prejuicios a las experiencias y estímulos actuales. Entre los mecanismos de acción de *mindfulness*, se destaca un trabajo sinérgico entre la regulación de la atención, la conciencia en el cuerpo y la regulación emocional, descubriendo que la negación a los acontecimientos que implican el presente se asocia con cualquier clase de estrés percibido, por lo tanto, si existe aceptación al presente sin juzgar es muy probable que gradualmente disminuyan los niveles de estrés en el practicante de estas técnicas.

Objetivo: Determinar el efecto de un programa de Mindfulness en el Estrés Académico de estudiantes universitarios.

Materiales y Métodos: La investigación fue de tipo explicativa, de campo porque fue realizada en un entorno natural, específicamente con los estudiantes del segundo semestre que cursaron en el I periodo del 2019 la asignatura de Química Orgánica de la Escuela de Bioanálisis, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia. El diseño seleccionado para esta investigación fue cuasi-experimental, con una población constituida por 39 estudiantes (censo), con edades comprendidas entre 18 y 25 años de la cátedra antes mencionada, la cual fue dividida en dos grupos, uno control y otro experimental. Para éste último, se planificó el programa de intervención basado en técnicas de *Mindfulness* con seis sesiones de tres horas cada uno, para un total de dieciocho horas. Del mismo modo, se realizaron observaciones antes de la aplicación del programa de intervención y posteriores a la aplicación de dicho programa, con el propósito de medir su efecto sobre el estrés académico de estos estudiantes.

El instrumento utilizado fue el Inventario SISCO del Estrés Académico (3), el cual permitió capturar los datos e información requerido para verificar el logro de los objetivos, cuantificando la variable dependiente. El mismo se estructuró de la siguiente forma: un ítem de filtro, que en términos dicotómicos (sí-no) permitió determinar si el encuestado fue candidato o no a contestar

el inventario, con un total de 31 preguntas para permitir identificar el nivel de intensidad del estrés académico.

Luego, se creó una base de datos en el programa SPSS versión 23. Se realizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para el ajuste de la bondad por la cantidad de participantes de la investigación, la cual arroja una distribución normal ($p > 0,05$) y los parámetros media y desviación estándar de la estadística descriptiva para el grupo experimental y el grupo control.

Resultados y Discusión: Según lo observado en la tabla I, los estudiantes pertenecientes a ambos grupos, cursantes de la asignatura Química Orgánica manifestaron un nivel medio de estrés académico. Al profundizar el estudio de esta variable con las dimensiones se observó que las demandas del entorno que están relacionadas con factores ambientales pueden alterar el proceso de aprendizaje del individuo, cuyos indicadores son los concernientes a la competencia con sus compañeros, sobrecarga de actividades, personalidad y estilos de evaluación del profesor, no entendimiento de tópicos abordados en las clases, participación en el aula y tiempo limitado para la entrega de trabajos pautados. Así, los resultados para esta dimensión se ubicaron a niveles medios.

Al comparar estas evidencias, Barraza (2007), explica que el estrés académico se

origina de las demandas del entorno educativo y de las exigencias del mismo, sin embargo, el estudiante realiza una valoración cognitiva de los acontecimientos y de los recursos con los que cuenta para hacer frente a estas demandas, siendo probable que los estudiantes que conforman esta población realizaran una valoración neutra o negativa de las demandas del entorno, lo cual conlleva a la utilización de estrategias de afrontamiento para el mantenimiento del equilibrio (5).

Ahora bien, en cuanto a la dimensión reacciones físicas (respuesta fisiológica, biológica, química y hasta inmunológica generada en el organismo al estar expuesto a niveles considerables de estrés académico), los estudiantes que formaron parte tanto del grupo experimental como del control experimentaron un nivel bajo, es decir, rara vez o nunca tuvieron trastornos del sueño, fatiga, dolores de cabeza, problemas digestivos, entre otros síntomas físicos, que provocaran la aparición del estrés agudo o crónico.

A estos resultados se suman los referidos a la dimensión relacionada con las reacciones psicológicas, los cuales se ubicaron en un nivel medio tanto en el grupo experimental como en el control. Los indicadores estudiados para esta dimensión se relacionaron con la presencia de inquietud, sentimientos de depresión y tristeza, ansiedad,

TABLA I
ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS PRE-PRUEBA GRUPOS EXPERIMENTAL
Y CONTROL POR DIMENSIÓN

Dimensión / Variable	Grupo Experimental			Grupo Control		
	Media	DS	Nivel	Media	DS	Nivel
Demandas del entorno	22,80	4,213	Medio	22,48	3,060	Medio
Reacciones físicas	15,70	3,854	Bajo	15,10	3,223	Bajo
Reacciones psicológicas	13,60	3,662	Medio	13,71	3,926	Medio
Reacciones comportamentales	8,75	3,007	Bajo	9,76	2,234	Bajo
Estrategias de afrontamiento	20,40	4,441	Medio	19,62	3,918	Medio
Estrés académico	81,25	11,81	Medio	80,67	9,457	Medio

problemas para concentrarse y sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad. Al comparar estos resultados se puede decir que se cumple la hipótesis del estrés académico como estado psicológico, en el cual Barraza (2006) explica que el estrés académico es un estado esencialmente psicológico porque presenta estresores mayores y menores que amenazan en mayor o en menor grado la integridad vital del individuo. En relación con las reacciones comportamentales (situaciones que involucren la conducta al hacer frente al estrés académico), que en ambos grupos presentaron un nivel bajo. Para esta dimensión, el inventario evaluó aspectos como vivencia de conflictos, aislamiento de los demás, desánimo para realizar labores escolares, aumento o reducción del consumo de alimentos.

Otra dimensión analizada, la referida a las estrategias de afrontamiento, (utilizadas por el estudiante para hacer frente a las respuestas físicas, psicológicas y de la conducta) mostró resultados a un nivel medio, el cual fue una categoría esperada, al compararlo con las dimensiones de las demandas del entorno y las reacciones del sujeto investigado, cuyos niveles se ubicaron entre medio y bajo.

Toda esta información permitió dar cumplimiento al primer objetivo planteado

en este trabajo como, identificar los niveles de estrés académico en estudiantes universitarios antes de la aplicación del programa de *Mindfulness*, en el cual ambos grupos estudiados presentaron un nivel medio de la variable estrés académico, evidenciando la necesidad de adquirir herramientas holísticas que les permitan hacer frente ante situaciones o demandas consideradas como estresores en los ambientes educativos y en la vida cotidiana.

Por otro lado, la Tabla II presenta los resultados de los estadísticos descriptivos una vez el grupo experimental fue sometido al programa *Mindfulness*. Así, en primer término, con relación a la dimensión demandas del entorno, el grupo experimental evidenció disminución en la valoración de estas situaciones que pueden considerarse como estresores académicos. Específicamente, este grupo mostró niveles medio en la pre prueba y posterior al tratamiento obtuvo un nivel bajo, mientras que en el grupo control, los niveles se mantuvieron iguales (nivel medio) en ambas pruebas, lo cual evidencia que no existieron cambios. Luego, al evaluar las reacciones físicas tanto del grupo experimental como control, se observó que mostraron un nivel bajo para esta dimensión, sin sufrir modificaciones en la medición inicial. Sin embargo, es importante mencionar que es-

TABLA II
ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS POST-PRUEBA GRUPO EXPERIMENTAL
Y CONTROL POR DIMENSIÓN.

Dimensión / Variable	Grupo Experimental			Grupo Control		
	Media	DS	Nivel	Media	DS	Nivel
Demandas del entorno	21,058	5,165	Bajo	23,05	5,191	Medio
Reacciones físicas	12,294	2,494	Bajo	14,35	4,416	Bajo
Reacciones psicológicas	10,764	2,773	Bajo	13,15	4,171	Medio
Reacciones comportamentales	7	2,318	Muy Bajo	8,75	2,989	Bajo
Estrategias de afrontamiento	20,176	3,358	Medio	18,65	5,008	Medio
Estrés académico	71,294	8,991	Bajo	77,55	16,155	Medio

tas reacciones son unas de las primeras en aparecer una vez el individuo se somete a estrés, tendiendo a disminuir a medida que la cronicidad del estrés avanza.

En cuanto a la dimensión de reacciones psicológicas, el grupo experimental disminuyó su nivel de medio a bajo, mientras el grupo control no sufrió modificación alguna, manteniendo un nivel medio en ambas pruebas. Ahora bien, en la dimensión de reacciones comportamentales, el grupo experimental disminuyó el nivel significativamente de bajo a muy bajo, mientras que el grupo control no sufrió modificaciones, manteniendo un mismo nivel en las mediciones antes y después. Por otra parte, los resultados evidenciaron que entre el grupo experimental y el control, no hubo modificaciones en la dimensión referida a estrategias de afrontamiento frente al estrés académico, manteniendo un nivel medio para ambos casos, confirmando lo planteado por el modelo sistémico cognoscitivista del estrés académico de Barraza (2006), que explica el mecanismo de acción del estrés académico como un sistema, es decir, a mayor demandas, mayor estrategias de afrontamiento (3).

Para finalizar, se analizaron los resultados generales de la variable estrés académico para ambos grupos, observándose que en el grupo control al no realizar el programa de intervención, los niveles de la variable dependiente fueron iguales antes y después de la medición (medio), mientras que, para el grupo experimental, los niveles de estrés académico fueron modificados pasando de medios a bajos.

Conclusiones: Los niveles de estrés académico en estudiantes universitarios antes de la aplicación del programa de Mindfulness, se encontraron inicialmente en un nivel medio tanto en el grupo control como en el grupo experimental. Luego, una vez realizada la intervención, el grupo experimental mostró niveles de estrés académico que bajaron de nivel medio a bajo, mientras que el grupo control mantuvo el nivel inicial (medio), experiencia que evidencia que, al aplicar un programa con técnicas basadas en la atención plena, genera un efecto posi-

tivo y significativo en cuanto a la reducción del estrés académico de estudiantes universitarios.

Referencias Bibliográficas

1. **Castés M.** Descubriendo el poder de tu sistema inmunológico y toma el control de tu salud. 2nd Ed. Caracas: Ediciones Venezuela, 2015.
2. **Casas M.** Combatir el estrés. Colombia: Ediciones Credimar. 2007.
3. **Barraza A.** Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. Revista electrónica de Psicología Iztacala. 2006. 25;(3): 110-129. Disponible en: URL: www.psicologiacientifica.com.
4. **Kabat-Zinn J.** Mindfulness para principiantes. Barcelona: Editorial Kairós, 2012.
5. **Barraza A.** Inventario SISCO del estrés académico. Universidad Pedagógica de Durango. 2007; 7: 89-93. Disponible en: URL: www.psicologiacientifica.com.

EDU-02. CONOCIMIENTO POSTERIOR A UN TALLER PARA LA PREVENCIÓN DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE MEDICINA.

(Human papillomavirus (HPV) knowledge and prevention practices among medical students)

Paula Andrea Vasquez Jaramillo

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Facultad de Ciencias Médicas, Carrera de Medicina, Docente Titular. Doctorante de la Universidad de Zulia.

Introducción: La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere, que el virus del papiloma humano (VPH) causa cáncer de cuello de útero (CCU), que ocupa el cuarto lugar entre los tipos más comunes de cáncer que afectan a mujeres, con un número estimado de 266. 000 muertes y unos 528.000 nuevos casos en el año 2012. La gran mayo-

ría (alrededor del 85%) de esas muertes se produjeron en las regiones menos desarrolladas, donde es el causante de casi el 12% de todos los cánceres femeninos. El CCU, constituye uno de los tumores malignos más conocidos en cuanto a su epidemiología, patogenia e historia natural, también es cierto, que este persiste como importante causa de muerte en todo el planeta y afecta a miles de mujeres en África, Asia, Latinoamérica, fundamentalmente en países como la India (1).

Para América Latina y el Caribe, es uno de los mayores problemas de salud por ser países en condición de subdesarrollo, pobreza, educación limitada y carencia o escaso acceso a los servicios de salud, cuya consecuencia es una curva ascendente de incidencia y mortalidad evidenciado en una tasa de 83% (más de 30,000) mujeres mueren anualmente por CCU y una tasa de incidencia de 28,6 x 100,000 mujeres, con variaciones geográficas (1,2). En el Ecuador al igual que en el mundo, se evidencia un cambio en la edad de aparición de este cáncer de cuello uterino, posiblemente relacionado con la precocidad de las primeras relaciones sexuales, la promiscuidad y la concomitancia de otros factores de riesgo (3). Es necesario señalar, que el cáncer de cuello uterino, es una patología prevenible, curable a diferencia de otros cánceres que afecta con mayor frecuencia a los países en desarrollo, lo cual tiene gran impacto desde el punto de vista médico, socioeconómico y humano (2). Es importante que la población desarrolle conocimientos de sus causas e historia natural, ello puede dar lugar a medidas preventivas y ayudar también a la elección de las intervenciones sanitarias con las mayores probabilidades de controlar el problema en particular, y a evaluar su impacto en la comunidad (4). En América Latina existen limitaciones no solo en la cobertura y el acceso a los servicios de salud para la atención y prevención de las enfermedades, sino también, por la presencia de determinantes de la salud variables en las diferentes poblaciones y las disparidades epidemiológica entre los países de

la región, que de alguna manera no ha permitido la disminución de las tasas de VPH y CCU bajo los programas educativo tradicionales. Por lo antes expuesto, el estudio de la intervención educativa en VPH a través de las redes sociales con el fin incrementar su nivel de conocimiento para la prevención y maximizar los niveles de salud. justifica la investigación, a través de sus implicaciones prácticas, relevancia social y valor teórico.

Materiales y Métodos: El tipo de investigación fue descriptiva y correlacional, la cual pretende explicar los hechos tal y como ocurre en la realidad, para luego analizar el grado de relación suscitado entre las variables. El diseño de la investigación no experimental, por cuanto en ningún momento se manipularon las variables. La investigación inició con una primera fase en donde se les informó a los estudiantes en qué consistía la investigación y quienes mostraron estar de acuerdo firmaron el consentimiento informado. La muestra en este estudio fue probabilística; usando la fórmula de Sierra Bravo se calculó un tamaño muestral de 80 estudiantes de la carrera de Medicina entre los 18-22 años. En la primera fase 40 estudiantes universitarios recibieron un taller con información sobre el aparato reproductor, modo de transmisión, factores de riesgo, síntomas, métodos diagnósticos, tratamientos y medidas preventivas acerca del VPH. Para el análisis de los resultados se aplicó la herramienta estadística SSS versión 23.0.

Resultados y Discusión: En la Tabla I, referente al porcentaje de los investigados en función de la edad se observa que el 93,8%, corresponden al grupo entre 18 y 20 años, y 6,2% corresponden al grupo entre los 21 y 22 años en esta primera etapa de la investigación. En la Tabla II, en lo relacionado al porcentaje en función del nivel de conocimiento sobre la transmisión del Virus del Papiloma Humano, del total de los participantes el 75% dijo no tener conocimiento, los resultados muestran que existe un grupo significativo de estudiantes que carecen del conocimiento de cómo se transmite el virus, por lo que se encuentran en riesgo.

TABLA I
DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES
UNIVERSITARIOS SEGÚN LA EDAD.

	Total (%)	χ^2	p
18-20 años	35(93,8)	4,15	0,125
21-22 años	5(6,2)		

%: porcentaje χ^2 : chi cuadrado p : significación

TABLA II
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE
TRANSMISIÓN DEL VPH EN ESTUDIANTES
UNIVERSITARIOS.

	Total (%)	χ^2	p
Regular (no)	30(75)	4.15	0.125
Bueno (sí)	10(25)		

%: porcentaje χ^2 : chi cuadrado p : significación

En la Tabla III, referente al nivel de conocimiento de los investigados sobre síntomas asociados al VPH se evidenció que 12,5% reconoce entre los síntomas dolor genital, ardor y prurito genital, secreciones genitales respectivamente, el 5% identifica como síntoma las verrugas genitales, sin embargo, 57,5%, desconocen los síntomas de infección por VPH, lo que nos da un número significativo de estudiantes desconocen de los síntomas como factores de riesgo de contagio.

En la Tabla IV, en lo relacionado, al conocimiento de las medidas preventivas para evitar el contagio de VPH, 25% reconoce sobre el Uso de preservativo, 5% sobre el uso de vacuna, la Prueba de Papanicolaou (5%) y sobre la Pareja Estable (5%). Sin embargo, el 60% desconoce los mecanismos para la prevención frente al VPH.

TABLA III
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SÍNTOMAS
COMO FACTORES DE RIESGO DEL VPH
EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.

	Total (%)	χ^2	p
Dolor genital	5 (12,5)	0,24	0,618
Ardor y prurito genital	5 (12,5)		
Secreciones genitales	5 (12,5)		
Verrugas genitales	2 (5)		
No presentaron o no Conocen los síntomas	24(60)		

%: porcentaje χ^2 : chi cuadrado p : significación

TABLA IV
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS
PREVENTIVAS PARA EL CONTAGIO DEL VPH
EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.

	Total (%)	χ^2	p
Uso de preservativo	10 (25)	1,23	0,267
Uso de vacuna	2(5)		
Prueba de Papanicolaou	2(5)		
Pareja Estable	2(5)		
Desconocen medidas	24(60)		

%: porcentaje χ^2 : chi cuadrado p : significación

Conclusión: Al culminar la primera etapa exploratoria e iniciar la segunda de la investigación se concluye, que los estudiantes universitarios de Medicina de las edades entre 18 y 22 años son un grupo muy vulnerable para el contagio del virus. Además, demuestran que tienen un nivel muy bajo en el conocimiento de los factores de riesgo, la prevención del contagio del Virus del Papiloma Humano, lo que complementa con el inicio de relaciones sexuales y promiscuidad, convirtiéndolos susceptibles en el contagio con el VPH. De allí que, los talleres no solo deben ser impartidos como una clase en el colegio y de manera general donde el estudiante la mayoría de las veces no se concentra y resta importancia al tema, es necesario implementar otras estrategias para la intervención educativa a través de las redes sociales de uso frecuente por los estudiantes de esta edad.

Referencias Bibliográficas

1. **Pérez-Ponce P, López-Ledezma L, Méndez-González MG.** Cáncer cérvicouterino, reporte de tres años en una unidad médica de atención ambulatoria. *Aten Fam [Internet]*. 2016; 23(1):4-7. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1405887116300694>.
2. **Contreras González R, Santana MA, Jiménez Torres E,** Nivel de conocimientos en adolescentes sobre el virus del papiloma humano. *Enfermería Universitaria [Internet]*. 2017;14(2):104-110. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665706317300155>
3. **Romero Ledezma KP, Rojas Guardia J.** Frecuencia de los factores de riesgo de Cáncer Cervicouterino en mujeres de 14-65 años, Comunidad Ramadas, Provincia Tapacará-Cochabamba gestión 2012. *Rev Cient Cienc Méd [Internet]*. 2012;15(1):18-21. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S181774332012000100006&lng=es
4. **Castro Reyes EM, Miranda Machado PA, Borre Arrieta O.** Conocimientos, actitudes y prácticas acerca del virus del papiloma humano en adolescentes escolarizados. *Rev Cienc Biomed [Internet]*. 2012;3(2):275-281. Disponible en: <http://www.revista.cartagenamrros.com/pdf/3-2/13PAPILOMA.pdf>.

EDU-03. NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA VACUNA ANTIGRIPIAL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. (Knowledge level of antigripal vaccine in university students)

Nube Johanna Pacurucu Ávila, Edison Gustavo Moyano Brito, Cristina Elizabeth Urgiles Barahona, Dolores Amparito Rodríguez Sánchez

Carrera de Enfermería. Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.
npacurucua@ucacue.edu.ec

Introducción: Hoy en día las vacunas han favorecido a reducir la incidencia de

muchas enfermedades infecciosas mediante campañas de Inmunizaciones, ayudando a erradicar varias enfermedades, principalmente en los países que están en vía de desarrollo. Actualmente las vacunas es uno de los avances más importantes en la medicina moderna. Según la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud plantean que toda campaña de Inmunización debe gestionar que las vacunas no supongan riesgos adicionales innecesarios, sino más bien busca concientizar sobre la importancia de la vacuna a lo largo de la vida (1). Una de las enfermedades que previene las vacunas es la gripe que es una infección de las vías respiratorias producida por el virus de la influenza que generalmente eleva la capacidad de transmisión con mayor facilidad mediante al toser, estornudar o el contacto con manos u objetos contaminados también supone una vía de infección. Sin embargo, estas alteraciones dan lugar a nuevos virus gripales frente al individuo que no esté inmunizado ya que puede ser altamente contagiosa que se propaga en forma de epidemias estacionales en todo el mundo (2). Existe tres tipos de influenza: el A, B y C, siendo el A y el B los causantes de las gripes comunes. Esta suele aparecer en forma epidémica o pandémica, es por ello que la prevención a través de la vacuna ha demostrado que el control de enfermedades infecciosas permite el crecimiento de la población. Sin embargo, la vacunación fundamenta la auto-protección, la protección del paciente al estar en contacto con enfermos y ejemplaridad ya que los estudiantes de enfermería ejercen un modelo de conducta para los pacientes y en su fase formativa como futuros enfermeros (3). En el presente trabajo de investigación se pretende obtener información relevante acerca del conocimiento de la vacuna antigripal en los estudiantes de enfermería, ya que constituye un elemento fundamental de prevención y control que realiza el Ministerio de Salud Pública. Del mismo modo permitirá evaluar los conocimientos que tienen los estudiantes sobre la importancia de las

vacunas y sus factores determinantes. Por tanto, nos planteamos como objetivo de este estudio verificar cuantos alumnos tienen conocimiento sobre la vacuna antigripal, en los estudiantes de enfermería de la Universidad Católica de Cuenca, mediante la aplicación de una encuesta donde refiere las razones para vacunarse o no, previniendo las enfermedades y si creen que es necesario, vacunarse y al mismo tiempo si ellos como futuros profesionales de la salud cumplen con las vacunas requeridas (4).

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento de la vacuna antigripal en estudiantes de la Carrera de Enfermería de la Universidad Católica de Cuenca – Ecuador.

Materiales y Métodos: Estudio analítico transversal que incluyó a los 185 estudiantes matriculados en la carrera de enfermería de la Universidad de la Católica de Cuenca durante el año académico 2019-2020. La información se obtuvo utilizando un cuestionario, en el que se recogieron: a) datos demográficos: sexo, edad, curso; b) estado de vacunación frente a la gripe; a su vez, se facilitó un cuestionario sobre las razones para justificar haberla recibido o no, pudiendo escoger varias; y c) valoración del nivel de conocimientos relacionados con la disposición a vacunarse de gripe.

Se realizó un análisis descriptivo de todas las variables e ítems de la escala de conocimientos y se evaluó si existían diferencias según curso (categorizado en primero - cuarto). Se utilizó la prueba chi-cuadrado o, en su caso, el test exacto de Fisher, y para cuantificar la asociación se calculó la Odds Ratio (OR) con sus intervalos de confianza del 95% (IC95%). El nivel de significación estadística considerado en todos los contrastes de hipótesis fue $p < 0,05$ y el programa de análisis empleado el SPSS v15.0.

Resultados: Según el análisis se puede observar (Tabla I) las razones por haber recibido o no la vacuna antigripal los estudiantes de enfermería, destacando razones como no tuvo la posibilidad de vacunarme con un 66,7% de estudiantes de primer ciclo en comparación con los estudiantes de cuarto ciclo en un porcentaje del 33,3%. No existió asociación estadística ($p > 0,05$) para ninguna de las razones.

Se observó datos positivos por parte de los estudiantes de enfermería, sobre la vacuna antigripal destacando razones como la autoprotección en el primer ciclo 21% y en el cuarto ciclo 79% existiendo diferencia significativa según el curso ($p = 0,03$).

TABLA I
RAZONES ALEGADAS POR HABER RECIBIDO O NO LA VACUNA ANTIGRIPAL
SEGÚN EL CURSO.

Razones de no vacunarse	1° ciclo	4° ciclo	p
	n (%)	n (%)	
La gripe no es una enfermedad grave	5 (100)	0 (0)	NS
Nadie me ofreció vacunarme de la gripe	20 (100)	0 (0)	NS
No tuve la posibilidad de vacunarme	20(66,7)	10(33,3)	NS
Miedo de las agujas/pinchazos	5(100)	0(0)	NS
Otros	0(0)	5(100)	NS
Total	85(45,9)	100(54,1)	185

TABLA II
CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA SOBRE LA VACUNA ANTIGRIPIAL POR CURSOS.

Razones alegadas por haber recibido la vacuna	1° CICLO n (%)	4° CICLO n (%)	p
Autoprotección (protegerme del virus de la gripe)	20(21)	75(79)	0,03
Proteger a mi familia y amigos	32(41,5)	45(58,5)	0,43
Proteger a los pacientes que atienda	3(16,6)	15(83,4)	0,01
Ser ejemplo positivo para los pacientes	2(14,2)	12(85,8)	0,04

Los resultados del análisis univariante se recogen en la Tabla III. Se observa como el curso (OR: 0.09; IC:0,20 - 0,469), así como conocer sobre las reacciones adversas al aplicarse las vacunas (OR: 3,6; IC:0,851 - 15,11), se asociaron significativamente con haber recibido la vacuna antigripal.

La Tabla IV nos permite visualizar el nivel de conocimiento de la vacuna antigripal en donde se puede observar que el mayor porcentaje presenta un conocimiento medio (43,2%) y en menor porcentaje un conocimiento alto con un 18,8%.

TABLA IV
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA SOBRE LA VACUNACIÓN ANTIGRIPIAL.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	80	43,20%
Medio	70	37,80%
Alto	35	18,90%

TABLA III
ASOCIACION ENTRE CARACTERISTICAS DE LOS ESTUDIANTES, CONOCIMIENTO SOBRE VACUNAS.

Variable		Sí n=115	No n=70	Significancia (p)	OR	Intervalo de confianza
Edad (Años)	17-10 Años	45(39,1%)	45(64,3%)	0,332	-	-
	21-24 Años	55(47,8%)	20(28,6%)			
	25-28 Años	15(13,0%)	5(7,1%)			
Sexo	Masculino	30(26,1%)	15(21,4%)	0,749	0,773	Inf.(0,159) Sup.(3,751)
	Femenino	85(73,9%)	55(78,6%)			
Nacionalidad	Ecuatoriano	185(100%)		-	-	-
Curso	Primer Ciclo	30(26,1%)	55(78,6%)	0.002	0.09	Inf.(0,20) Sup.(0,469)
	Cuarto Ciclo	85(73,0%)	15(21,4%)			

Conocimiento de los estudiantes sobre las vacunas

Le explicaron sobre las reacciones adversas al aplicarse las vacunas	Sí	90(78,3%)	35(50,0%)	0,075	3,6	Inf.(0,851) Sup.(15,11)
	No	25(21,7%)	35(50,0%)			

Conclusiones: La principal razón por la que la mayor parte de los estudiantes de enfermería de la Universidad Católica de Cuenca justificaron no haberse vacunado (No tuve la posibilidad de vacunarme) se observa la falta de estrategias de promoción en este grupo de población y medios para informar la vacunación. En lo referente al nivel de conocimiento se observa un porcentaje bajo en cuanto al conocimiento adecuado sobre la vacunación antigripal, por lo que se debe reforzar la formación en instituciones superiores referente a estos temas. Finalmente conocer sobre las reacciones adversas al aplicarse las vacunas se asoció con vacunarse.

Palabras Clave: Vacuna, influenza, protección.

Referencias Bibliográficas

1. **Hernández-García I, Cardoso-Muñoz AM, Valero-Juan LF, Giménez-Júlvez MT.** Influenza vaccination among nursing students from a university of Castilla-León for the 2014-2015 season after their inclusion as target group for vaccination. *Rev Esp Salud Publica.* 2015 Nov-Dec;89(6):615-625. doi: 10.4321/S1135-57272015000600009.
2. **Santana-López BN, Santana-Padilla YG, Martín-Santana JD, Santana-Cabrera L, Escot Rodríguez C.** Creencias y actitudes de trabajadores sanitarios y estudiantes de enfermería de una región de España ante una pandemia de gripe. *Rev Perú Med Exp Salud Pública.* 2019;36(3):481-486. Doi: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2019.363.4371>.
3. **Gras-Valentí P, Algado-Sellés N, Chico-Sánchez P, Cabrera-Tejada Gg, Rodríguez-Díaz Jc, Sánchez-Payá J.** Efectividad de la vacuna de la gripe hasta la semana 4 de la temporada 2018/2019. *Revista Española de Salud Pública* 2019;93(1): e1-e6.
4. **Roquer SE, Olivero I, Duarte SR Moyano EA, Orozco M, Calderón CP.** Vacunación y eventos supuestamente atribuibles a vacunación o inmunización en estudiantes universitarios. *Rev Colomb Enfermería* 2016; 11(12):83.

EDU-04. PROGRAMA EDUCATIVO DE PREVENCIÓN DE SALUD BUCAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE UNA ESCUELA RURAL DEL ECUADOR.

(Educational program for the prevention of oral health in boys and girls of Ecuador's rural school)

Rolando Benites¹, Grimanexa Fonseca², Yrma Santana³

¹Facultad de Odontología, Universidad, Uniandes, Ambato – Ecuador.

²Centro Médico Vitalidad, Ambato – Ecuador.

³Facultad de Odontología, Universidad del Zulia, Maracaibo – Venezuela.
rolandobenites30@hotmail.com

Introducción: La Organización Mundial de la Salud (OMS), reportó que entre las enfermedades bucales más frecuentes está la caries dental, encontrándose entre el 60 al 90% en escolares en todo el mundo. Asimismo, es considerada por esta organización como una de las enfermedades más prevalentes en la población, debido a que por cada 100 habitantes a nivel mundial 90 tienen o han padecido caries dental (1). En América Latina los Estudios Epidemiológicos Bucales Nacionales notifican una prevalencia elevada en niños y adolescentes de diferentes países, así para México es de 74,4% a 90%, en Perú 90%, Paraguay 98%, Venezuela con 85% y para el Ecuador el 93%. Es por tanto necesario realizar de manera temprana su diagnóstico y reconocer las características que se consideren factores de riesgo para desarrollar caries, cálculo y fluorosis dental. Entre estas se tienen aquellas individuales como el tipo de agua consumida, frecuencia de cepillado dental diario, consumo frecuente de hidratos de carbono, condiciones socioeconómicas, atención de la salud considerando la accesibilidad a los centros de salud, y la aplicación de programas educativos de promoción y prevención de salud bucal, como la

fluorización del agua o de la sal, la atención odontológica periódica y la implementación de programas educativos que promuevan la disminución de esta enfermedad (1).

Es importante señalar que desde el año 2004, la Organización Mundial de la Salud, plantea que entre los principales determinantes socioculturales de la salud bucal se encuentra la pobreza, el bajo nivel de instrucción y la falta de tradición que fomente la higiene bucodental, por lo cual se propone a todos los países que velen por la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades bucales, en niños particularmente, no solo a través de la atención odontológica sino a través de la educación (2).

En Venezuela, Morón y col, señalaron la necesidad de que los Ministerios de Salud de los diferentes países, no solo inviertan en la atención curativa, sino también deben proporcionar acciones que promocionen la salud bucal y prevengán o controlen estas enfermedades, a través de programas de promoción y prevención. Dado que el tratamiento de la caries dental y de otras enfermedades bucales, es una necesidad social que por un lado se debe implementar un abordaje preventivo-curativo, interviniendo en la aparición de factores locales y sistémicos que se pueden controlar, y por el otro, se deben realizar acciones y estrategias que garanticen a los individuos una mejor calidad de vida, incluyendo el acceso a los servicios de salud entre estos los que se proporcionan a través de instituciones públicas, especialmente las educativas (3).

Para el año 2016 la Organización Panamericana de la Salud señala que la promoción de salud constituye una de las acciones sanitarias más importantes de un Programa de Salud Bucal, y que abarca las esferas biológica, social, educativa y cultural, donde el Estado tiene un rol fundamental, para elevar la calidad de vida de la población en materia de salud oral. Para ello es vital determinar la prevalencia de las principales enfermedades bucales, los costos de su tratamiento y las medidas eficaces de promoción y prevención (4).

En ese orden de ideas en el Ecuador, una de las instituciones universitarias como Universidad Autónoma Regional de los Andes (UNIANDES), localizada en la provincia de Tungurahua, tiene convenios de vinculación con centros de educación básica, cuya acción se centra en la atención odontológica curativa en escolares de regiones rurales y urbanas. En el Informe de Proyecto de Vinculación carrera de Odontología Universidad UNIANDES 2019 (5), reportó en primer año de un total de 240 órganos dentales evaluados el 34,60% son cariados, 2,90% perdidos, el 6,20% obturados y el 56,20% sanos; en contraste en sexto año de un total de 768 órganos dentales evaluados el 19,40% son cariados, 1,10% perdidos, el 8,90% obturados y el 72,30% sanos.

De acuerdo a lo señalado por Villacís y Boada (2019) (5) el proyecto de vinculación en una escuela rural de Ecuador es relevante justifica la promoción en salud, así: La ejecución del proyecto es de gran relevancia ya que contribuye a mejorar y preservar la salud oral y general de los niños en etapa escolar favoreciendo, de esta manera, al desarrollo de la comunidad y al Estado en el área de salud, además marca una pauta para generar proyectos de investigación que implican cambios importantes a nivel cultural, social y económico en la sociedad. Dado que, el tratamiento oral preventivo permitió incorporar una nueva forma de cuidado en la salud oral basado en la eliminación de placa bacteriana mediante tratamientos profilácticos, reducción del índice de caries, a mediano y largo plazo, con el fortalecimiento del esmalte mediante aplicaciones tópicas de flúor y un proceso educativo que logra instaurar buenos hábitos de higiene oral a través del conocimiento de técnicas correctas de cepillado, uso de seda dental y fomentar una alimentación sana y baja en azúcares. Es importante señalar, la información generada a través de las historias clínicas y examen intraoral permitió constatar el problema de salud oral que padecen los niños en etapa escolar en este sector y las estrategias permitieron orientar y reenfocar las acciones pre-

ventivas encaminadas a mejorar la salud oral y la calidad de vida de la población escolar y contribuir al desarrollo de la comunidad y del Estado, así como el perfeccionamiento de las destrezas y habilidades del estudiante de la Carrera de Odontología y el espíritu humanitario inherente al servicio de salud.

Sin embargo, hasta ahora no se conoce la implementación de programas educativos sobre promoción de la salud y prevención de las enfermedades bucales, incrementando el nivel de conocimiento para el autocuidado de niños en edad escolar y beneficiando el mejoramiento de los niveles de salud bucal y general de este grupo poblacional. Con este propósito, el presente estudio se efectuará en Unidad Educativa Rosa Zarate de la Provincia de Tungurahua, en el Cantón Quero. Esta investigación se llevará a cabo en el período comprendido desde enero de 2019 a enero del 2021.

Objetivos

General: Evaluar la efectividad del Programa Educativo de Promoción en Salud Bucal para niños en edad escolar, en una Unidad Educativa rural del Ecuador.

Específicos: 1) Caracterizar la condición de salud bucal en escolares que asisten a una escuela rural de Ecuador. 2) Determinar el nivel del conocimiento de salud bucal antes y posterior a la implementación del programa educativo en niños y maestros. 3) Diseñar el Programa Educativo de Prevención en Salud Bucal para los niños en edad escolar analizados.

Metodología: El presente proyecto de investigación corresponde a la modalidad de proyecto factible, que tiene la finalidad de proponer resultados que permitan dar respuesta a un problema identificado en un grupo social, institución o espacios. En este caso, se refiere a proporcionar un Programa Educativo de Prevención sobre Salud Bucal en niños en edad escolar en una escuela rural de Ecuador. En proyecto factible se contempla varias fases o etapas a saber: la diagnóstica que permite conocer la realidad del problema a investigar, la planeación

y fundamentación teórica de la propuesta; la que corresponde al diseño de la metodología a seguir; la correspondiente a las actividades y los recursos que se requieren para la ejecución; el análisis y las conclusiones sobre la factibilidad y viabilidad para ejecutar este proyecto. En esta investigación se pretende desarrollar este diseño y evaluar sus resultados. Esta investigación presenta un diseño de Campo que según Tamayo y Tamayo es aquella que se ejecuta en el lugar de los acontecimientos (6). En este caso una escuela rural de la provincia de Tungurahua.

Esta investigación corresponde al tipo cuasi experimental por cuanto se manipula una variable en la cual el sujeto posee información que se asume como deficiente o inadecuada, es de corte longitudinal porque tienen dos momentos que corresponde al antes y después de la intervención educativa, con comparaciones entre el mismo grupo y entre dos grupos de colegios diferentes. La población de esta investigación contempla a todos los niños y niñas entre 06 y 12 años de edad, que según la Organización Mundial de la Salud (OMS) corresponde a la etapa de crecimiento preadolescente (11 años) y los maestros de las Unidades Educativas Rurales del cantón Quero.

La muestra será de tipo probabilística y representativa a la población objeto de estudio.

Antes de iniciar este estudio se procederá a requerir las autorizaciones que corresponda, como la del Convenio de Programa de Vinculación con la Comunidad de la Universidad Uniandes con las instituciones educativas de la región. De igual manera, a cada uno de los padres y representantes se les explicará el objetivo y alcance de esta investigación y se les solicitará su consentimiento por escrito para incluir a su representado en este estudio, cumpliendo los requerimientos exigidos por lo establecido en Helsinki y CIOMS.

Se determinará el nivel de conocimiento sobre salud bucal de niños, niñas y maestros incluidos en esta investigación, empleando el instrumento de Lavastidas y Gispert (2015) (7). Se realizará el diagnóstico odontológico

en los niños y niñas de las escuelas rurales a través de la determinación de los índices de dientes cariados, perdidos y obturados temporales, y permanentes. Se diseñará el Programa Educativo de Prevención en Salud Bucal para niños en edad escolar. Este diseño se documenta en relación con la literatura que señala que el programa es más que un conjunto de actuaciones de carácter motivacional, pedagógico, metodológico y de evaluación, cuyo objetivo es intentar que las personas o grupo con los que se interviene alcance, en cada caso, los objetivos propuestos en dicho programa (8). El carácter motivacional será diseñado de manera diferente, pues uno va dirigido a niños y niñas, mientras que el otro a personas adultas que son los maestros, no obstante lo que

corresponde a la metodología y evaluación seguirá los mismos aspectos. Se implementará el programa de educación durante el periodo académico correspondiente, con el horario y la duración del mismo, diferente para estudiantes y maestro de las escuelas rurales estudiadas. Finalmente, se evaluará el conocimiento de salud bucal obtenido posterior a la implementación del programa educativo, para el cual se utilizará el mismo instrumento que mide el nivel de conocimiento antes descrito (7).

Se utilizará la estadística descriptiva para expresar los resultados de la investigación, tales como valores absolutos, relativos, media y desviación estándar, y se aplicarán las pruebas estadísticas de significancia con un 95% de confiabilidad.

TABLA I
ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA EN SALUD ORAL POR GRUPO ETARIO.

Estrategia	Actividades
Componen rimas (7 – 8 Años)	Se propone que los niños digan palabras que rimen con boca, con diente, con encía, etc. Se escriben frases en donde queden las palabras: boca, diente y encía al final de la frase <i>Ejemplo:</i> – Quiero sana mi boca sino el dolor me aloca. – Cuido mi diente para estar sonriente. Y así sucesivamente se van formando otros versos, según el propósito comunicativo.
Componen canciones breves (8 – 9 Años)	Se solicita que los niños digan por qué es importante cuidar los dientes. Se les pide respondan por qué se debe cepillar los dientes. Escuchan música conocida de alguna canción familiar para ellos. Se les motiva a cambiar la letra con frases que tengan que ver con la salud bucal. <i>Ejemplo: Ahora les voy a enseñar: Cómo lavarse los dientes</i> Los dientes de arriba se cepillan hacia abajo Los dientes de abajo se cepillan hacia arriba Y las muelitas debes cepillar con un movimiento circular Y no olvides cepillarte tres, tres veces al día ah ah!
Completan la imagen y la colorean (7 – 8 Años)	Se les presenta imágenes incompletas de los útiles de limpieza (pasta dental, hilo dental, cepillo, etc.) y de técnicas de cepillado. Los niños completan las imágenes y luego las colorean
Teatro de títeres (9-10 Años)	Se elabora un guion breve y sencillo sobre la prevención de enfermedades dentales, así como las recomendaciones de una dieta no cariogénica. <i>Ejemplo:</i> Se necesitan 2 títeres de papel o de media, para representar los personajes, llamadas: Caramela y Linda. Caramela – con dentadura podrida y fea. Linda – con dentadura completa y bonita. (Empieza con un títere – Caramela – está comiendo caramelos). Caramela: –Mmmm! Me gustan tanto los caramelos. Yo puedo pasar todo el día comiendo caramelos. Pero los caramelos me han dado sed. Voy a tomar una Coca Cola. (entra Linda) Linda: –¡Hola Caramela! Caramela: –¡Hola Linda!. ¿Qué estás comiendo? Linda:–Una naranja. ¡Qué rica está! Me encantan las frutas, como las naranjas, mangos, manzanas y guayabas... Caramela: –A mi me gustan más los caramelos. Son más dulces y más ricos. ¿Quieres uno?

TABLA I. CONTINUACIÓN

Estrategia	Actividades
Teatro de títeres (9-10 Años)	Linda: –No, gracias. Los caramelos dañan los dientes. Es muy importante cuidar los dientes porque tienen que trabajar y servirnos toda la vida. Caramela: –Pero, ¿por qué son tan importantes los dientes, Linda? Linda: –Los dientes nos sirven para muchas cosas. Nos ayudan a mantener una buena salud, a masticar, hablar y lucir bien. Caramela: –¿De veras? ¡Yo no sabía eso! ¿significa que, por cuidarte la dentadura, tú estás más sana, puedes pronunciar más claramente, y masticar mejor que yo? Linda: –¡Claro! Es porque me lavo y cepillo la boca después de cada comida y antes de acostarme todos los días. Como una dieta variada y nutritiva como carne, huevos, leche, frutas y legumbres y evito los dulces. También hacemos enjuagues de flúor en la escuela para hacer más fuertes los dientes. Caramela: –Yo quiero tener la dentadura como la tuya, Linda. Linda: –Yo te ayudaré. Primero, vamos a comprarte un cepillo dental... o si no tienes la plata, te enseñaré como hacer un cepillo con un palito. Vamos al odontólogo para que te cure las caries que ya tienes. ¿Quieres una naranja, Caramela? Caramela: –Gracias, Linda... Vamos.
Coreografías (11-12 Años)	Realizar coreografías, utilizando recursos de actuación y danza; con apoyo de los maestros. Se determina la siguiente temática: La importancia del flúor en la salud bucal. Se organiza a los maestros en equipo para elaborar su guión y coreografía. Se recomendará que los guiones sean breves y significativos.
Taller (Maestros)	Se realizará para los maestros un Taller de Higiene Bucal-Dental para desarrollar los siguientes: – Técnicas y frecuencia de cepillado. – Uso de pasta dental e hilo dental. – Dietas cariogénicas. – Flúor e insumos de higiene bucal.
Folleto Informativos (padres de familia)	Se elaborarán folletos sobre salud bucal para ser distribuidos a los padres de familia. La información será clara y precisa, se acompañarán imágenes para ayudar a la comprensión del mensaje.

Autores: Dr. Rolando Benites, Dra. Grimaneza Fonseca, Dra. Yrma Santana.

Tomado de: Fanny Cotrino Escobedo (2018) Estrategias del programa de promoción de salud bucal para niños de edad escolar.

Técnicas y herramientas para educación para salud bucal

Parte de las herramientas es aplicar una serie de estrategias en los estudiantes, considerando su rango etario.

Resultados: Con los resultados obtenidos por Boada y Villacís en el proyecto de investigación de la universidad Uniandes en la Unidad Educativa Rosa Zarate (5), partimos de esta realidad para implementar el programa de educación en promoción de la salud bucal. Se tienen los niveles promedio existentes entre la cantidad de piezas perdidas y obturadas, mientras el porcentaje de caries que se registró es elevado. Esto se logró de acuerdo a la cuantificación de CPO y de Caries establecida por la OMS. Se recomendó una capacitación a los niños como a los padres de familia, docentes y población en general, acerca de una adecuada higiene

oral, hábitos alimenticios, la visita temprana y frecuente al odontólogo; dicho proyecto nos servirá en un futuro para posteriores investigaciones y análisis de datos.

Resultado 1: Dientes libres de placa bacteriana y remineralización de esmalte dental con aplicación de flúor

- Planificación. Socialización. Registro de necesidades: 100%
 - Apertura de historias clínicas. Examen clínico oral. Diagnóstico: 100%
 - Aplicación de tratamientos orales preventivos: 100%
- # de órganos dentales afectados / # de órganos dentales sanos
1635 órganos dentales afectados / 3285 órganos dentales sanos
= 33.7% de órganos afectados / 66.7% de órganos dentales sanos

tos (2). Según Contreras-Rengifo, la combinación de estilos de vida saludable para el control de las enfermedades orales, es pilar fundamental en la estrategia la promoción, la prevención y la educación a nivel individual y poblacional de los individuos sanos y para lo cual es fundamental la motivación que desarrollamos en los individuos y poblaciones. Las Estrategias de Aprendizaje y Motivación, transmitir contenidos diferentes a través de una metodología que les resulte atractiva, así facilitaremos la adquisición de los conocimientos, factores de motivación y autoeficacia y de las estrategias de aprendizaje (11). La OMS, por consiguiente, ofrece enfoques y estrategias para los diferentes individuos y las comunidades, a través de programas de educación. Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo con interpretación constructivista; ofrecer un conjunto de elementos conceptuales y estrategias aplicables al trabajo en clase, se le ha asignado diversas funciones a desempeñar, tales como: de transmisor de conocimientos, animador, supervisor o guía del proceso de aprendizaje educativo. El profesor desarrolla con elegirla su clase, considerando las competencias y propósitos de aprendizaje de acuerdo al contenido a desarrollar. **Descriptiva:** muestra figuras, dibujos, fotografías. **Expresiva:** Ligada a la anterior destacando aspectos actitudinales. Los procesos cognitivos de mayor dificultad, a partir de la consideración de aspectos como las interrelaciones, el liderazgo, los conocimientos, los procedimientos pedagógicos, el manejo de aspectos legales, económicos, tecnológicos, entre otras estrategias de información y comunicación, y acciones de atención primaria en salud. Por ello, en algunos contextos se ha hablado de salud comunitaria, odontología comunitaria, odontología sanitaria y odontología social. Propuso la articulación de la salud familiar a la práctica de la odontología, con el fin de ofrecer un modelo de atención más integral, se detecten posibles factores de riesgos en los estilos de vida. Así, con una mejor autoestima, con factores de riesgos

controlados o eliminados y con un aumento en factores protectores para su salud (12). Surgen estrategias que permitan diseñar un programa educativo de promoción de salud bucal, elaborar una guía sobre los tres factores principales implicados en la caries como lo son las bacterias, los azúcares y la susceptibilidad del huésped, mientras que los procedimientos más útiles como profilácticos de la misma son el empleo de flúor, las medidas dietéticas, la higiene dental con los principales contenidos que han resuelto los problemas de salud encontrados en Maestros, niños y padres de familia.

Conclusiones: Del trabajo de investigación realizado se puede concluir: 1) La prevalencia de caries dental determinó que una de las principales causas es una deficiente higiene buco dental (falta de cepillado, deficiente cepillado), que se manifiesta más en edades de seis años. 2) La mayoría de alumnos entrevistados no poseen educación para su salud oral y algunos no poseen los productos de higiene bucal; por lo tanto, el compromiso en la parte técnica no debe empezar y culminar en los dientes; es preciso desarrollar un trabajo grupal e interdisciplinario, entre profesionales de Odontología, padres de familia y maestros, para lograr mejorar la salud bucal de los escolares. 3) La programación, la preparación y la educación, del personal de salud bucal, deben integrar las estrategias de salud en conjunto con la escuela como espacio de comunidades cautivas para aprender. La salud bucal no puede excluirse de este proceso, de entenderla como un derecho ligado a la calidad de vida y al bienestar de los individuos y de las comunidades.

Referencias Bibliográficas

1. **Organización Mundial de la Salud.** Reportajes, citas, Concurso Escolar Mundial sobre la Salud Mental, OMS. Salud mental: un estado de bienestar. 2013.
2. **Organización Mundial de la Salud (OMS).** Informe sobre el problema mundial de las enfermedades bucodentales, comunicados de prensa. 2004.

3. **Morón A, Zambrano O, Hernandez N, Navas R, Nava S, Contreras J, Rivera L.** Prevalencia de caries dental en escolares del Municipio Maracaibo. Acta odontológica venezolana 1998; 36(3):
4. **Organización Panamericana de la salud.** Salud Oral. https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1127:oral-health-program&Itemid=610&lang=es
5. **Villacis E, Boada K.** Informe del PROYECTO DE VINCULACIÓN: 002-UA-UVS-CO-2018 mejorar la salud oral con tratamientos preventivos en los niños de la unidad educativa "Rosa Zárate" cantón Quero - provincia de Tungurahua. Universidad UNIANDES. 2019.
6. **Tamayo Tamayo M.** El Proceso de la Investigación Científica, 2013, editorial. LIMUSA . SA. Grupo Noriega Editores. México.
7. **Lavastida Fernández MA, Gispert Abreu E.** Nivel de conocimientos básicos de salud bucal en adolescentes y sus madres. Revista Cubana Estomatológica. 2015; 52. <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/513/176>
8. **Crespo Mafrán MI, Riesgo Cosme YC, Laffita Lobaina Y, Torres Márquez PA, Márquez Filiú M.** Promoción de salud bucodental en educandos de la enseñanza primaria. Motivaciones, estrategias y prioridades odontopediátricas [artículo en línea] MEDISAN 2009;13(1). http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_1_09/san14109.
9. **Romero Vásquez MI, Romero Urrea HE.** Factores de protección de caries dental y su efectividad de aplicación, en los menores de 6 a 9 años: Resultados de estudio piloto. Ciencia digital. 2019; 3(2): 77-92 <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/view/376>
10. **Ávila Freitas A, Quintero N, Hernández G.** El uso de estrategias docentes para generar conocimientos en estudiantes de educación superior. 2010; 16(3):56-76.
11. **Contreras Rengifo A.** La promoción de la salud general y la salud oral: una estrategia conjunta. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral. 2016; 9(2): 193-202. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072016000200018&lng=es. <http://dx.doi.org/10.1016/j.piro.2016.07.003>.
12. **Díaz Cárdenas S, Tirado Amador LR, Madera Anaya MV.** Odontología con enfoque en salud familiar. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2014; 40(3): 397-405. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662014000300010&lng=es.

EDU-05. PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE VIOLENCIA DE GÉNERO PARA ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE MEDICINA. (Educational program on gender violence for students of the career of medicine)

Amelia Arteaga Mendoza

Magister en Salud Pública, Docente, Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí.
amamloor@yahoo.com

Introducción: La interiorización intersubjetiva de la desigualdad se manifiesta en la pervivencia de los estereotipos más simples y de forma profunda, tanto que no dejan paso a las evidencias y se basan, aún en personas con cierta intelectualidad reconocida, en argumentos basados en creencias y opiniones (1,2). La creciente sensibilidad social frente a la violencia ejercida contra las mujeres, fundamentalmente en su relación de pareja, en la familia; pero también en la escuela y en el trabajo, es sin duda, un factor a tener en consideración a la hora de explicar el gran número de investigaciones y contribuciones científicas llevadas a cabo en la última década en Ecuador y América Latina con el propósito de identificar factores de riesgo y de protección a nivel físico, cognitivo, socioemocional y afectivo que permitan explicar su pervivencia e intervenir con mayor eficacia en su prevención y tratamiento en todos sus vértices: Estructural, cultural y psicológico (3, 4). Y aunque no hay modo de negar que hemos avanzado en la consideración de la igualdad entre las personas, independientemente de su sexo, también es cierto que aún nos que-

da camino por andar. Naturalmente que no es sólo la coeducación la herramienta que podrá terminar con la desigualdad, que presenta su arista más negra en la ejecución versus resignación de la violencia contra las mujeres; el proceso de socialización, es decir, el conjunto de vivencias, experiencias en los diferentes contextos en los que nos desenvolvemos, determina en gran medida nuestra percepción y representación del mundo (2).

La manera que tenemos de entenderlo y de adaptarnos a él, en un sentido muy piagetiano. En el transcurso del año 2019, la sala de primera acogida del Hospital General “Dr. Rafael Rodríguez Zambrano” (Manta) en conjunto con la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí (ULEAM) ha trabajado en el estudio y la profundización de la importancia de la coeducación en la prevención y detección de conductas violentas, ejercidas sobre las mujeres, centrándose en la población universitaria. En esta línea se evaluó el “Reconocimiento de la violencia en las relaciones de pareja de jóvenes universitarias/os” utilizando una prueba de cribado fácil y rápido, que ha sido muy difundido en el ámbito de la enseñanza universitaria cuyo objetivo es detectar, a través de una serie de preguntas, si se ejerce o sufre mucha, poca o nada de violencia en la relación de pareja que se mantiene o se ha mantenido por última vez. La realización de este instrumento nos ha llevado a proponer una investigación en la que, en este momento estamos trabajando, en el marco de una tesis doctoral. En esta línea de investigación doctoral nos proponemos obtener la validación de la herramienta, permitiéndonos ir más allá del cribado y aproximándonos a concretar el tipo y la frecuencia de conductas y actitudes que ambos sexos, en su relación de pareja, identifican y perciben, o no, como violentas.

Con este mismo sentido de buscar explicación, pervivencia y prevención se decidió estudiar en profundidad y de forma integradora los resultados de esta investigación y de investigaciones ya realizadas que abordan la percepción de la violencia de género

en las relaciones de pareja con enfoque a jóvenes estudiantes del nivel básico (primer, segundo, tercer y cuarto semestre) de la carrera de Medicina de la ULEAM.

Objetivo: Desarrollar un programa educativo de estrategias preventivas sobre violencia de género, para los estudiantes de nivel básico de la carrera de medicina de la ULEAM durante el periodo 2018-2019.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio observacional descriptivo longitudinal entre los periodos académicos 2018 al 2019 de los estudiantes del nivel básico de la carrera de medicina de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM).

La población estudiada fueron hombres y mujeres estudiantes de la Facultad de Medicina de la ULEAM, inscritos en el periodo académico.

Criterios de inclusión

- Estudiantes del nivel básico (primer, segundo, tercer y cuarto semestre).
- De ambos sexos.
- De cualquier edad.
- Pertenecientes a la Facultad de Ciencias Médicas, carrera de Medicina, de la ULEAM.
- Periodos académicos 2018 al 2019
- Que deseen participara en este estudio.

Criterios éticos

- Consentimiento informado antes de ser incluidos en el estudio.
- Aprobación del Comité de Ética de la Institución (Facultad de Ciencias Médicas de la ULEAM).

Resultados: Dentro de los resultados del estudio como datos representativos de los diferentes ítems a considerar se tiene que la mayoría de estos eran jóvenes que se encontraban entre los 18 a 20 años de edad (87,88%) (Graf. 1), la mayoría mujeres (69,70%) (Graf. 2), son solteros (57,58%), con escolaridad superior (63,64%), dentro de las ocupaciones refieren ser estudiante (93,94%), se describen como mestizos (73,74%) con un promedio sobresaliente (75,76%) siendo la mayoría de una institu-

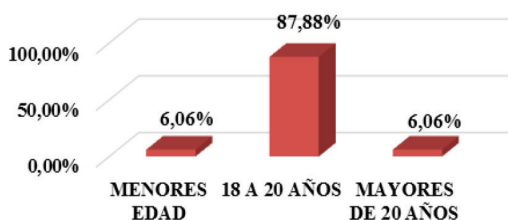


Gráfico 1. Grupos de edad.

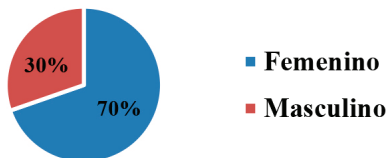


Gráfico 2. Sexo.

ción pública (54,55%), con buenas condiciones de vivienda (69,70%).

Respecto a características relacionadas al estudio propiamente se tiene que en general reconocen 4 tipos violencia (48,48%) y que en general a tipos de agresiones reconocen diferentes tipos siendo mayor la física y psicológica (6,66%); que a lo menos un pequeño porcentaje fue víctima de agresión (15,15%) y de esos algunos lo contaron (6,06%) (Graf. 3 y 4), y que existen antecedentes de violencia (42,42%) dentro de tipo de violencia sufrida describen la psicológica (27,27%) de estos uno refiere agredir a alguien (3,03%) y unos tres se consideran violentos (9,09%), de la misma manera familiares (24,24%) en lo que se reporta que es más verbal (21,21%), respecto a que si estos han observado violencia entre sus compañeros se tiene que sí (93,94%) donde tanto la forma verbal y física se mantiene baja (3,03%) (Graf. 7 y 8), una parte refiere observar violencia últimamente (30,30%) y de los lugares donde más observaron violencia se tiene la calle (21,21%) (Graf. 5 y 6). A pesar de estos datos también se describe que la mayoría no se considera violento (90,91%) y que ayudaría en situaciones de violencia (57,58%) acudiría a un profesor (36,36%) y solo una pequeña parte no haría nada (6,06%).

Conclusiones: La violencia social es percibida como un gran problema social por la población en general, tanto a nivel manabita como nacional. En este sentido no hay dife-

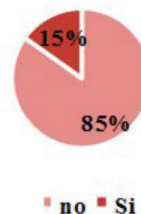


Gráfico 3. Víctima de agresión.

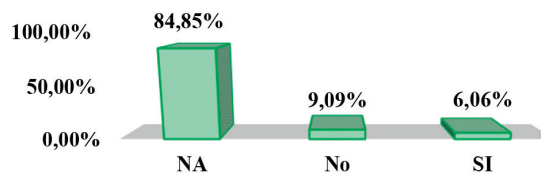


Gráfico 4. Se lo dijo a alguien.

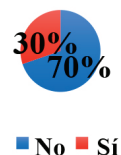


Gráfico 5. Observación de agresión el último tiempo.

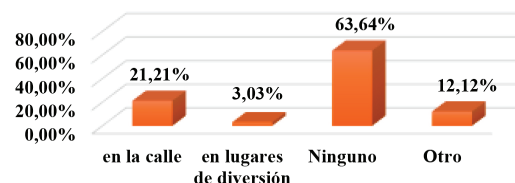


Gráfico 6. Lugares donde observo violencia.

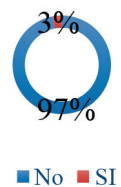


Gráfico 7. Agredió a alguien.

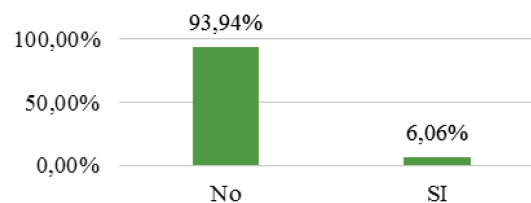


Gráfico 8. Observa violencia entre compañeros.

rencias significativas, aunque son las mujeres quienes con más frecuencia y en más ámbitos perciben la desigualdad de género y por tanto la violencia ejercida sobre ellas por el hecho de ser mujer. En cuanto a los hombres, son aquellos quienes están mejor formados y tienen un empleo más estable, quienes con más frecuencia perciben la desigualdad. Estos hechos ponen en evidencia la importancia de la formación, del acceso a la educación, como eje de intervención política en el avance de una sociedad cada vez más equitativa. Sin duda, el hecho de que la vida en pareja sea la opción ideal, puede cargarla de presión, al querer alcanzar el estatus ideal, más que la experiencia ideal. Presión que cada sexo combate por separado: Ellos con el poder y ellas con el contenido ideológico.

Los resultados de las investigaciones sobre la percepción de violencia en población estudiantil nos muestran que los y las jóvenes no se sienten afectados en sus relaciones íntimas por esta desigualdad. El hecho, de que la población estudiantil no se identifique en los estereotipos violentos, qué si saben ver, percibir, a nivel conceptual, nos ha de poner en guardia frente a la educación formal que estamos proporcionando. Nos parece importante llamar la atención sobre la escasa percepción de desigualdad y asimetría de las jóvenes en sus relaciones de pareja (5). Así mismo consideramos relevante que sean ellos, quienes se perciban a sí mismos en sus relaciones íntimas, como más celosos, más controladores y más sobreprotectores que ellas (6). En general podemos concluir que el alumnado percibe la violencia de género como un problema social, pero sin apenas repercusión en sus relaciones.

Referencias Bibliográficas

1. Barredo Ibáñez D, Delgado Burgos M, Zurbano Berengüer B, Liberia Valla I, Espinoza Lucas M, García García M, Macías Cruzatty A, Cedeño Delgado G, Palomeque Guillén V. Actitudes y percepciones sobre la violencia de género del personal docente y administrativo y de servicios de Manta: Estudio del Colegio 5 de junio (2014). *Revista San Gregorio*, (7), 38–45. <https://doi.org/10.36097/rsan.v0i7.142>.
2. Boira S, Carbajosa P, Méndez R. Miedo, conformidad y silencio: la violencia en las relaciones de pareja en áreas rurales de Ecuador. *Psychosocial Intervention* [online] 2016 abril, 25(1), 9-17. <https://dx.doi.org/10.1016/j.psi.2015.07.008>.
3. Chávez Intriago MY, Juárez Méndez AJ. Violencia de género en Ecuador. *Revista Publicando* [online]. 2016; 3(8): 104–115. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5833409>
4. Ibáñez D. La violencia de género en Ecuador: Un estudio sobre los universitarios [online]. JSTOR. 2017; 25(3), 1313–1327. <https://doi.org/10.1590/1806-9584.2017v25n3p1313>.
5. Rodríguez Blanes G, Vives Cases C, Miralles Bueno J, San Sebastián M, Goicolea I. Detección de violencia del compañero íntimo en atención primaria de salud y sus factores asociados. *Gaceta Sanitaria* [online]. 2017; 31 (5): 410-415. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.11.008>.
6. Murillo P, Sebastián M, Vives-Cases C, Goicolea I. Factores asociados a la respuesta a la violencia del compañero íntimo en atención primaria de salud en España. *Gaceta Sanitaria*. 2018; 32(5): 433-438. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2017.03.003>.

ENFERMERÍA (ENF)

ENF-01. ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN CEFALEA POSTPUNCIÓN, PACIENTE POST CESÁREA, HOSPITAL PÚBLICO EL ORO -ECUADOR: A PROPÓSITO DE UN CASO.

(Nursing care in post-cesarean patient post-puncture headache, El Oro Public Hospital -Ecuador: A case report)

Irlandia Romero Encalada, Elida Reyes Rueda, Marlene Chamba Tandazo, Diana Calderón, Ruth Condoy, Mayra Aguilar R.

Universidad Técnica de Machala,
Machala, Ecuador.

irromero@utmachala.edu.ec

Introducción: La cefalea postpunción es una complicación frecuente de la aplicación de anestesia previa al parto por cesárea que se presenta durante el periodo de post parto (1), 12 a 48 horas hasta 5 días después de realizar una punción dural (PD) (2). Existen dos teorías que fundamentan la causa del dolor, la teoría de la grieta donde se produce principalmente por la pérdida de líquido cefalorraquídeo (LCR) a través del orificio ocasionado al momento de la punción(3,4) y la teoría de Monro-Kellie-Burrows, la cual consiste en la vasodilatación venosa intracraneal como la causa de la cefalea (4).

El diagnóstico de cefalea postpunción se hace por la clínica y por el antecedente previo de haber realizado una PD, bien por acción directa, en caso de una anestesia intradural o subaracnoidea (con 1% de CPPD), o bien, de forma accidental en caso de una analgesia epidural (AE) para el trabajo de parto (con 0,5%-6,5% de PDA y con un 80-85% CPPD). Esta última cefalea suele ser de mayor intensidad y en muchas ocasiones puede pasar inadvertida (1).

Entre los factores de riesgo se destaca el antecedente personal de pacientes que han presentado previamente este evento después de una intervención quirúrgica cuya incidencia es de 19 - 70 %; así como aquellas mujeres con historial de migraña en el transcurso de su vida. Así mismo, el índice de masa corporal disminuido ($IMC < 20$) predispone a las mujeres jóvenes y personas que oscilan entre los 20 y 40 años respectivamente. Clínicamente se caracteriza por dolor severo, de carácter sordo, localizado en la región fronto-occipital del cráneo, aumentando su intensidad cuando la paciente se encuentra sentada o de pie; sin embargo, en la posición supina la intensidad tiende a disminuir. Además, puede presentar náuseas (60%), vómitos (24%), síntomas oculares (13%) como fotofobia, diplopía, dificultades para la acomodación, y síntomas auditivos (12%) que comprenden en pérdida de la audición, hipoacusia y tinnitus. El tratamiento médico conservador ha demostrado

ser el más adecuado, con medidas clínicas las primeras 48 horas. Reposo en posición supino, ingesta de líquidos orales; analgésicos menores como paracetamol 0,5 a 1mg junto con la codeína 30-60 mg VO y cafeína 300 a 500mg cada 8 horas. El 80% de casos demuestra mejoría clínica dentro de las 72 horas. Sin embargo, el retraso en el diagnóstico y tratamiento pueden ocasionar complicaciones neurológicas graves: hemorragias, trombosis, crisis convulsivas (2,3).

El proceso doloroso de una paciente con cefalea postpunción, luego de una cesárea, que es un procedimiento quirúrgico donde se realiza una incisión vía abdominal para extraer un feto generalmente vivo, ello implica que la paciente va a tener acciones dependientes, por el mismo procedimiento, se relacionan con la teoría de Virginia Henderson y la satisfacción de sus 14 necesidades por ejemplo tenemos, patrón alterado descanso y sueño, necesidad de moverse y tener una buena postura, también se relaciona con la teoría de autocuidado de Dorothea Orem, donde las intervenciones de enfermería están dirigidas al cuidado directo a través de medidas posturales, incremento de hidratación, administración de medicamentos, apoyo psicológico fortaleciendo el vínculo de confianza, seguridad y prevención de complicaciones principalmente en el cuidado del recién nacido (4).

Descripción del caso: Se presenta un caso observado en un Hospital del Ministerio de Salud Pública de la Provincia de El Oro año 2018, en una paciente de cesárea con cefalea post punción como manifestación principal. El objetivo es caracterizar los síntomas biológicos frecuentes en pacientes con cefalea postpunción, que permita la individualización de la acción de la enfermera durante el tratamiento en el periodo de hospitalización.

Se presenta el caso en la Ciudad de Machala, paciente femenina de 22 años de edad; estado civil soltera, reside en florida sector 6 del Cantón Machala, Provincia del Oro; con antecedentes patológicos personales: hipertensión arterial; cesárea anterior, antecedente familiar madre con tubercu-

losis y abuela con hipertensión arterial. La paciente luego de 6 horas de intervención quirúrgica (cesárea) refiere dolor a nivel de región lumbar y región posterior del cuello que se irradia a la cabeza intensificándose en el transcurso de las horas. A las 24 horas del posoperatorio refiere cefalea de carácter pulsátil con localización fronto-occipital que dificulta el cuidado correcto del recién nacido y ocasiona molestia en la madre al escuchar el llanto de su hijo. No cede con analgésico y se intensifica hacia la región parietal, occipital y cuello. Con este contexto, se inició tratamiento con solución salina al 0,9% 1000 cc, más hidrocortisona 500mg, 60 gotas por minuto; finalin forte una tableta de forma inmediata, cafeína 65 mg cada 8 horas vía oral y reposo en decúbito supino. La atención de Enfermería, se basó en las acciones de seguridad del paciente, control y valoración de signos vitales, control del estado de conciencia, cumplimiento de prescripciones farmacológicas médica, preparación de la paciente para exámenes especiales, manejo de líquidos, entre otros.

Discusión: En Ecuador la cefalea post punción ha tenido una incidencia de 36% a 60%, su prevalencia varía de acuerdo al número de partos por cesárea que se practican a nivel nacional. Se trata de un caso de cefalea post punción dural en una paciente con 6 horas de haber sido intervenida quirúrgicamente (cesárea). La cefalea post punción es una complicación frecuente de la perforación accidental o deliberada de la dura madre que remite casi siempre durante la primera semana. Su fisiopatología aún no ha sido dilucidada por completo y algunas medidas preventivas como el tipo de aguja, el calibre de ésta y la orientación del bisel al irrumpir en la dura madre parecen ser eficaces. La clínica de presentación fue el dolor a nivel de región lumbar y posterior del cuello, cefalea intensa de carácter pulsátil con localización fronto-occipital. Coincidiendo con algunos autores quienes manifiestan que la cefalea post punción se presenta después de 24 a 48 horas posterior a la intervención en el plazo

de 15 minutos de asumir la posición vertical o sedestación y aliviado por la posición de decúbito, con dolor frontal u occipital, náusea, vómito, tinnitus, visión borrosa, además de la rigidez muscular cervical. En este contexto se inició tratamiento sintomático para el dolor con paracetamol, opiáceos menores, cafeína y reposo en posición supina. En situaciones graves en los cuales el dolor no cede con el tratamiento o se desarrolle cefalea refractaria a tratamiento clínico se recomienda el uso del parche de sangre epidural.

La intervención de Enfermería se basa en la valoración de las necesidades del paciente, según el modelo de Virginia Henderson, donde los cuidados se basaron con la taxonomía NANDA-NIC-NOC, identificándose los siguientes diagnósticos de enfermería: 00237 deterioro de la sedestación r/c dolor agudo en región lumbar: manejo del dolor, 00079 manejo inefectivo de del régimen terapéutico r/c exacerbación de síntomas: procedimiento terapéutico; 00146 Ansiedad r/c crisis situacional: disminución de la ansiedad; 00198 trastorno del patrón del sueño r/c dificultad para conciliar el sueño: Sueño/reposo, siendo las acciones de enfermería a cumplir en dos direcciones como es el manejo intrahospitalario del paciente cuyo objetivo de enfermería es aliviar los síntomas, evitar complicaciones, para el efecto se debe ejecutar actividades relacionadas con apoyo físico a través de la administración del tratamiento médico prescrito y psicológico mediante acciones destinadas a transmitir calma, fueron importantes para la recuperación de la paciente. Además, la teoría del autocuidado de Dorothea Orem, refieren que las intervenciones de enfermería están dirigidas al cuidado directo a las pacientes a través de medidas posturales, incremento de hidratación, administración de medicamentos, apoyo psicológico donde se fortalece el vínculo de confianza, seguridad y prevención de complicaciones (4).

Conclusión: La cefalea postpunción lumbar luego de una cesárea es una complicación frecuente de la perforación accidental o deliberada de la dura que remite casi

siempre durante la primera semana. El diagnóstico precoz evita complicaciones graves y orienta al tratamiento más invasivo como la aplicación del parche epidural de sangre, el cual es un tratamiento seguro y superior al manejo conservador. El rol que cumple el/la profesional de enfermería es de vital importancia en el diagnóstico oportuno de esta patología, al evaluar a la paciente con la sintomatología ya mencionada e informar al médico para intervenir inmediatamente evitando que se exacerbe el cuadro. Garantizando la seguridad y protección de la madre y el recién nacido.

Referencias Bibliográficas

1. **Narváz Reinoso JJ, Ordoñez Castro AE, Ortiz Tobar JP.** Cefalea post punción lumbar en mujeres sometidas a cesárea. Hospital Vicente Corral Moscoso. 2013. Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Médicas 2014;1-54.
2. **Moyano C, Onofa M, Chávez J.** Estudio de cefalea postpunción dural en Quito. Rev Colomb Anestesiol 2003;31:195-200.
3. **Rodríguez-Márquez IA, Saab-Ortega N.** Actualización sobre factores de riesgo para cefalea postpunción dural. MÉD UIS 2015;28(3):345-52.
4. **Pereda Acosta M.** Explorando la Teoría General de Enfermería de Orem. Enf Neurol (Mex). 2011; 10(3): 163-167.

ENF-02. CONOCIMIENTO DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA SOBRE EL MANEJO DE TERMOCUNAS EN UN HOSPITAL DEL ECUADOR.

(Knowledge of nursing professionals about the management of thermocunas in a hospital in Ecuador)

Marlene Chamba, Irlandia Romero, Elida Reyes, Ruth Condoy, Diana Calderón, Laura Apolo

Profesor Titular. Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador.
mchamba@utmachala.edu.ec

Introducción: La elevada incidencia de casos de recién nacidos pre términos durante el año que se ha constituido en un tema de gran importancia en salud pública, porque requiere de un personal capacitado y preparado para el cuidado de los recién nacidos. La mortalidad neonatal está disminuyendo a nivel mundial, pero la reducción es más lenta que en la etapa postneonatal (1-59 meses) debido a que los primeros 28 días de vida son el periodo más vulnerable para la supervivencia de un recién nacido (1). A nivel mundial se conoce que, en lugares de escasos recursos en países de medianos y bajos ingresos, la tasa de morbimortalidad aumenta, tal es el caso de complicaciones que se dan en el recién nacido como problemas de termorregulación (hipotermia - hipertermia) al momento del parto es uno de los factores de riesgo más importantes para la morbimortalidad en neonatos de todos los pesos y edades (2). Se calcula que el 99% de los 4 millones de recién nacidos que mueren cada año en el mundo durante el periodo neonatal procede de esos lugares; las complicaciones del parto prematuro son una de las causas principales de mortalidad (54%), Más aún, el 47% de todas las madres y recién nacidos en los países en desarrollo no recibe atención especializada durante el parto y el 72% de todos los neonatos que no nacen en centros atención médica no reciben ningún cuidado postparto. Las pruebas demuestran que en los primeros días de la vida son críticos, ya que la mayoría de las muertes ocurre durante este período (entre el 25% y el 45% en el transcurso de las primeras 24 horas (2).

En Ecuador en el año 2011, se registró una tasa de mortalidad materna de 70.4 por cada 100.000 nacidos vivos y una tasa de mortalidad infantil de 10.1 por cada 1.000 nacidos vivos, según los muestra el Plan Nacional del Buen Vivir 2013 - 2017. Como respuesta a esta situación el gobierno nacional se ha planteado la meta de reducir a 50 la tasa de mortalidad materna y a 6 la tasa de mortalidad infantil hasta 2017. En este país, según el Anuario de Estadísticas Hospitala-

rias: Egresos y Camas 2014, indican que Hipotermia del recién nacido existen 47 casos a nivel nacional en este año; mientras que por otras alteraciones de regulación de la temperatura en el recién nacido se presentaron alrededor de 330 casos en total en este mismo año (2).

El nacimiento implica la adaptación a un ambiente distinto, para algunos recién nacido este proceso se lleva a cabo de manera natural, en otros sucede todo lo contrario ya que requieren de intervenciones complejas para sobrevivir. El neonato a término se encuentra fisiológicamente maduro para adaptarse al medio ambiente, no ocurriendo lo mismo con los recién nacidos pre término ya que al no contar con la suficiente madurez para su adaptación al medio que lo rodea es muy susceptible y requiere de atención y cuidados específicos (3).

Las incubadoras son los aparatos destinados a brindar a los recién nacidos condiciones ambientales relativamente óptimas, a la vez que lo aíslan del medio exterior, su función es mantener constante la temperatura y lograr en su interior altas concentraciones de oxígeno, permitir regular la humedad a voluntad, brindar perfecta visibilidad del recién nacido, además permite el acceso al recién nacido sin que produzcan pérdidas importantes de oxígeno, la incubadora debe precalentarse a 34°C-36°C, la temperatura prefijada se alcanzará en 30-45 minutos. La mayoría de incubadoras modernas cada vez que se enciende automáticamente, activan una secuencia para examinar el buen funcionamiento tanto visual como audible de las alarmas (3). Monitorización continua de la temperatura con los sensores de la incubadora o de la cuna de calor radiante: los sensores tienen que estar bien adheridos a la piel, sobre una superficie lisa, no ósea. No cubrir el sensor con ropa o pañal, y no recostar al niño sobre el sensor. Cubrir la punta del sensor con un cobertor de aluminio que refleje las ondas infrarrojas emitidas por la fuente de calor o un apósito pequeño de hidrocólide. Para la temperatura cutánea se

recomienda la línea media abdominal, entre el apéndice xifoides y el ombligo (4). Las cunas radiantes, proporcionan temperatura y humedad relativa que generan beneficios en el control térmico y las incubadoras proveen calor mediante convección (aire caliente), siempre que sea posible debe haber disponible una incubadora precalentada de 34 a 36 °C. La temperatura prefijada se alcanzará en 30 a 45 minutos (5,6). Debido a que el consumo de oxígeno es mínimo con el gradiente de temperatura menor de 1.5 °C, la temperatura de la incubadora debe programarse 1.5 °C más alta que la temperatura corporal del RN y ajustarla cada 30 a 60 minutos. Vestir o cubrir al recién nacido prematuro es insuficiente para calentarlo. Poner al neonato en la incubadora no garantiza que tenga un ambiente térmico neutro. Los RN con peso bajo y críticamente enfermos pueden requerir temperaturas más altas para mantener una temperatura axilar de 36.5 a 37.5 °C (6). A partir de los datos detallados anteriormente se consideró de gran importancia conocer el grado de conocimiento que posee el personal de Enfermería con respecto al protocolo de intervenciones mínimas en el manejo de recién nacidos prematuros, este es vital en la supervivencia de neonatos con estas características ya que los cuidados que reciban repercutirán en el proceso de recuperación y hospitalización.

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería sobre el manejo adecuado de las termocunas en el área de neonatología y Centro Obstétrico.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio analítico, descriptivo de corte transversal con un universo de 34 profesionales de enfermería que laboran en el área de neonatología y Centro Obstétrico de un hospital del Ecuador a quienes se aplicó una encuesta de opción múltiple para evaluar el nivel de conocimiento sobre el manejo adecuado de las termocunas; además la encuesta fue validada por líderes del área de neonatología. Para esta investigación se excluyó a todos los

enfermeros/as que pertenecen a otros servicios; la información obtenida fue llevada a una base de datos mediante Microsoft Excel y procesada con el paquete estadístico SPSS.

Resultados: Del 100% de los encuestados de profesionales de enfermera que laboran en el área de neonatología y centro obstétrico el 38% tiene una edad que corresponde de 25 a 34 años y con el 62% de 35 años y más predominando el sexo femenino con el mayor porcentaje del 95% y el sexo masculino el 5%; sin embargo, el 55% de los profesionales llevan laborando más de 4 años en la misma área; Así mismo el 60% manifestó haber recibido la capacitación sobre el manejo de las termocunas y el 40%, No ha recibido, pero manifestaron que existe en el área un protocolo de manejo de termocunas y eso les ha permitido actualizar los conocimientos para poder intervenir en los cuidados del recién nacido prematuro. En cuanto a la desinfección terminal sólo el 46% acertó la respuesta correcta; y un 35% acertó sobre el tipo de soluciones que se utilizan para la desinfección, así mismo el 48% conoce el nivel de depósito de agua en el termocuna y finalmente un 76% realiza la secuencia ordenada para limpiar una termocuna. Sin embargo, los resultados obtenidos de las preguntas que se le realizaron a los profesionales en la encuesta sobre el manejo, funcionamiento y mantenimiento de la termocuna se evidencio no tener conocimientos suficientes debido a que existen porcentajes altos de respuestas incorrectas; esto nos demuestra que los profesionales de enfermería que laboran en el área de neonatología y centro obstétrico conocen una parte del protocolo en relación al cuidado directo del recién nacido; mas no al funcionamiento y mantenimiento de las termocunas.

Discusión: Un estudio realizado al personal de enfermería de la unidad de neonatología del hospital Lagomaggiore en Argentina de 50 encuestados, el 6% manifiesta tener siempre acceso a manual de manejo de incubadoras, el 22% en ocasiones y es 72% nunca; pese a que la mayoría no tiene

acceso, el 90% de las personas encuestadas en el servicio refieren conocer el manejo de incubadoras, y solo el 10% restante expresó que no conoce el manejo. Nos indica que al nacer el recién nacido pasa del medio intrauterino, en donde la temperatura adecuada para su bienestar es mantenida en torno de 37,5°C, para un ambiente extrauterino, más frío y seco en la sala de parto, lo que propicia la pérdida de calor por evaporación y convección. Para que no exista pérdida de calor, es necesario que la atención por parte del personal de enfermería que recibe al neonato colocarlo en fuente de calor radiante con cunas calentadas y monitorear la temperatura axilar constantemente o continuamente (5,6).

Conclusión: Es imprescindible que el personal de enfermería que labora en el área de neonatología cuente con los conocimientos idóneos acerca del manejo adecuado de las diferentes termocunas, incubadoras, cunas de calor radiante para poder brindar una atención de calidad y oportuna a los recién nacidos y evitar eventos adversos por el desconocimiento acerca del manejo de las termocunas.

Referencias Bibliográficas

1. **González-Pérez DM, Pérez-Rodríguez G, Leal-Omaña JC, Ruíz-Rosas RA, González-Izquierdo JJ.** Tendencia y causas de mortalidad neonatal en el Instituto Mexicano del Seguro Social 2011-2014, a nivel nacional. *Revista mexicana de pediatría* 2016; 83(4):115-123.
2. **Anuario de Estadísticas Hospitalarias:** Egresos y Camas datos estadísticos de del Instituto Nacional de estadística y censos (INEC); 2014.
3. **Salasa G, Satragnob D, Bellania P, Quirogac A, Pérez G, Erpena N, Villalbad G, Cortea L, Centenof G, Musanteg R, Aracamah G, Álvarez M, Reartei C, Gandugliaj M, Fariña M.** Consenso sobre la monitorización del recién nacido internado Parte 1: Monitorización no invasiva del recién nacido. *Arch Argent Pediatr* 2013;111(4):353-359.

4. **Sartori de Albuquerque R, Mariani Neto C, Sanches Bersusa AA, Macedo Dias V, Mota da Silva MI.** Temperatura de los recién nacidos sometidos a calor radiante y al dispositivo Top Maternal al nacimiento. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2016;24:e2741. *Doi: 10.1590/1518-8345.0305.2741.*
5. **Jaimes LA, Madrid SB, Miranda EA.** Cuidados de enfermería en neonatos relacionados con termorregulación: (Tesina de grado). Mendoza, Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Enfermería. 2015. Pp. 90. Dirección URL del informe: <https://bdigital.uncu.edu.ar/8521>.
6. **Zamorano-Jiménez CA, Cordero-González G, Flores-Ortega J,** Control térmico en el recién nacido pretérmino. *Perinatol. Reprod. Hum.* [revista en la Internet] 2012 (1): 43-50.

ENF-03. APLICACIÓN DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTE PEDIÁTRICO CON TUBERCULOSIS MILIAR EN UN HOSPITAL DEL ECUADOR.

(Application of the nursing care process in pediatric patients with miliary tuberculosis in a Hospital of Ecuador)

Diana Calderon, Irlandia Romero, Marlene Chamba, Elida Reyes, Ruth Condoy, Ayde Herrera

Técnico Docente para la Educación Superior 2. Universidad Técnica de Machala. Machala, Ecuador.
elizabethjosue@hotmail.com

Introducción: La tuberculosis continúa como un problema global de salud pública con mayor impacto en países en vías de desarrollo, donde esta entidad constituye una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en niños. Si bien la tuberculosis infantil representa entre el 3% y el 40% del total de los casos de tuberculosis, su mayor

incidencia se presenta en países con alta endemicidad. Su presencia indica la circulación de *Mycobacterium tuberculosis* (*M. tuberculosis*) o el contacto con un enfermo no tratado o no diagnosticado (1).

El niño en contacto estrecho con una fuente infecciosa sin profilaxis se encuentra en profundo riesgo de presentar una infección por tuberculosis, y posteriormente la enfermedad, dentro del primer año de exposición en la mayoría de los casos. Los factores que contribuyen al desarrollo de la enfermedad incluyen la edad, el estado socioeconómico, el estado nutricional y la presencia de comorbilidades, particularmente la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). En la expresión clínica de la enfermedad, se ha descrito la participación de polimorfismos involucrados en la respuesta inmune (1). Así mismo, se ha reportado la asociación entre diferentes linajes y virulencia de *M. tuberculosis*. Sin embargo, la asociación entre las manifestaciones clínicas de la enfermedad tuberculosa y el linaje de *M. tuberculosis* en la población pediátrica es muy limitada. La edad de presentación de tuberculosis infantil muestra un comportamiento bimodal: una mayor incidencia en los menores de dos años, una disminución de la incidencia entre los 5 y 10 años, y un incremento nuevamente en la adolescencia (1).

Si bien la tuberculosis pulmonar representa la manifestación clínica más frecuente de la enfermedad y la tuberculosis ganglionar es la expresión extrapulmonar con mayor frecuencia en la población pediátrica, el niño presenta un mayor riesgo de que la enfermedad progrese a las formas diseminadas miliary y meníngea, lo que adquiere gran relevancia debido a su elevada morbilidad y mortalidad (1). El término de miliary hace referencia a la observación en la anatomía patológica de la superficie del pulmón de pequeños nódulos blanquecinos similares a semillas de mijo. Pero hoy en día el término es usado para denominar las formas progresivas y ampliamente diseminadas de una tuberculosis. Se produce por una diseminación hematogena

a múltiples órganos y puede ser resultado de una primoinfección (niños) o bien por reactivación de algún foco latente (2). Es una forma de presentación grave, que afecta fundamentalmente a ancianos, malnutridos y pacientes con alteración de la inmunidad celular como infectados por VIH, insuficiencia renal crónica, transplantados de órgano sólido y en tratamiento con anti TNF. Los órganos afectados con mayor frecuencia son hígado, bazo, pulmón, ganglios linfáticos, meninges, médula ósea y glándulas suprarrenales. El cuadro clínico puede ser muy variable, desde formas severas agudas que cursan con shock séptico, fallo multiorgánico y síndrome de distress respiratorio (2).

Los países Latinoamericanos luchan contra la presencia de esta enfermedad y enfermería juega un rol protagónico en el control de este problema planteando intervenciones integrales en diferentes esferas del individuo, familia y sociedad. La intervención de enfermería se enfoca desde el planteamiento de políticas públicas basadas en estudios de base epidemiológica, mediante la implementación de programas multisectoriales hasta la atención directa y educación de los usuarios en el plan operativo. Diferentes instituciones profesionales en enfermería pueden desarrollar un papel decisivo en el abordaje integral del problema, no sólo en el ámbito nacional sino también internacional, pero para ello se requiere establecer redes de apoyo con integración educativa, social, técnica y política (3).

Objetivo: Desarrollar un caso clínico y aplicar el proceso de atención de enfermería en un paciente pediátrico con diagnóstico de tuberculosis miliar.

Descripción del caso: El correspondiente estudio de caso se realizó en el área de "Pediatria" de un Hospital del Ecuador; el procedimiento del estudio es del tipo observacional, descriptivo, bibliográfico y analítico, aplicado a la evolución del paciente pediátrico de 11 años de edad, con un diagnóstico de tuberculosis miliar durante el mes de enero de 2019. Paciente pediátrico

con diagnóstico de tuberculosis miliar apoyado por los resultados de laboratorio sobre el cultivo de esputo y baciloscopia de heces y orina, dando como resultado un BAAR +, al igual que los resultados de los exámenes imagenológicos tales como la ecografía abdominal, radiografía de tórax y tomografías, es ingresado a el área de "Pediatria" a los dos días, durante los primeros días de hospitalización presento varios episodios febriles y diarreicos, además de existir un aumento del perímetro abdominal entre los 60 y 54 cm, recibe el tratamiento de primera fase antituberculoso, así como las respectivas terapias respiratorias y cuidados de enfermería. Durante la estadía del paciente se obtiene una mejoría en sus necesidades de nutrición, así como de termorregulación. A los 10 días de su hospitalización se maneja una posible alta dependiendo de la valoración de los resultados de laboratorio, así como la previa coordinación del tratamiento antituberculoso ambulatorio con su respectivo Centro de Salud.

Mediante el examen físico se observa piel elástica, caliente, con turgencia ligeramente disminuida; cabeza normocefálica, no depresiones, cuello sin presencia de adenopatías, tórax simétrico, color de la piel concuerda con el resto del cuerpo, con expansibilidad conservada, durante la auscultación se escucha murmullo vesicular, ligeramente disminuidos en el tercio medio y base del campo pulmonar derecho, campo pulmonar izquierdo con movimiento conservado, a nivel abdominal se palpa abdomen distendido, doloroso a la palpación, columna vertebral simétrica, sin alteración, extremidades móviles, simétricas, tono y fuerza muscular conservada, no edema.

Por medio del proceso de atención de enfermería se brinda atención en las necesidades más básicas del paciente. Según las etapas del Proceso de Atención de Enfermería, en la primera fase que es la valoración se observa paciente pediátrico de 11 años de edad, sexo masculino inicia hace más o menos 3 meses atrás un cuadro clínico caracterizado por dolor abdominal, acompañadas de diarreas totalmente líquidas a repeti-

ción, así como vómitos constantes, además de sudoración nocturnas. Con antecedentes familiares prima con contacto con tuberculosis. Signos vitales: presión arterial 100/60 mmHg, temperatura 38,5°C, frecuencia cardíaca 110 latidos por minuto, frecuencia respiratoria 24 por minuto; medidas antropométricas: peso 26,5 kg, talla 150 cm, IMC 11.78 con una delgadez severa.

En la segunda fase del proceso de atención de enfermería se realiza el diagnóstico de enfermería basándose en las necesidades del paciente como el desequilibrio nutricional: inferior a las necesidades corporales r/c factores biológicos e/p dolor abdominal, diarrea y pérdida corporal inferior al 20% respecto al rango de peso ideal.

En la tercera fase del proceso se planifica las actividades a realizarse a las necesidades del paciente en el estado nutricional se inicia con la tolerancia a la ingestión de nutrientes en relación peso/talla, con un equilibrio hídrico es decir controlar las entradas y salidas equilibradas.

En la cuarta fase del proceso de atención de enfermería que es la intervención: se monitorizó nutricionalmente al paciente, observando la tolerancia a la nutrición parenteral, anotando la cantidad de nutrición, así como administración de las soluciones parenteral, manteniendo la velocidad de administración de la solución a una velocidad constante; se manejó el peso del paciente con un control de peso diario.

En la última fase del proceso de atención de enfermería que es la evaluación se evaluó el estado nutricional dando como resultado que el paciente mejoró la ingesta de nutrientes en la relación peso/talla y se obtuvo un buen equilibrio hídrico con el manejo de entradas y salidas de líquidos.

Discusión: En el estudio realizado por Vázquez Rosales (2017), la presencia de la TB miliar se da en un 16.1%, lo cual fue obtenido de una muestra de 93 niños, además de demostrar que la tuberculosis es más común en niños de sexo masculino (4). Mientras que en este estudio es un paciente de sexo

masculino de 11 años de edad. La mortalidad por TB pediátrica en España es excepcional, pero las formas extrapulmonares ocasionan importantes complicaciones. La TB resistente en niños en España presenta una prevalencia > 4%, superando incluso la notificada en adultos. Estos datos reflejan que la TB en niños en nuestro medio continúa siendo un problema de salud pública prioritario(5). Mientras que en nuestro estudio se trató de un paciente pediátrico de 11 años de edad con mejoras en su salud.

El profesional de enfermería quien debe asumir un rol protagónico en la prevención y control de esta enfermedad pero planteando intervenciones realmente integrales: políticas, económicas y sanitarias desde un nivel local hasta internacional y son las instituciones líderes de opinión en enfermería quienes pueden asumir en mayor proporción el reto, con el compromiso real de todas las enfermeras a nivel mundial (3).

Las manifestaciones extrapulmonares de la tuberculosis infantil se destaca en primer lugar, por frecuencia, la afectación de los ganglios linfáticos. En general existe afectación de ganglios amigdalares, cervicales anteriores, submandibulares y supraclaviculares, secundaria a la extensión de una lesión primaria de los campos pulmonares o el abdomen. Los ganglios abdominales no son los más frecuentemente comprometidos. Sin embargo, el compromiso ganglionar es la manifestación más frecuente de tuberculosis abdominal, siendo los linfonódulos mesentéricos, gástricos y peripancreáticos los más frecuentemente afectados (6). Mientras tanto nuestro paciente de sexo masculino inicia hace más o menos 3 meses atrás un cuadro clínico caracterizado por dolor abdominal, acompañadas de diarreas totalmente líquidas a repetición, así como vómitos constantes, además de sudoración nocturnas, cuello sin presencia de adenopatías, tórax simétrico, color de la piel concuerda con el resto del cuerpo, con expansibilidad conservada, durante la auscultación se escuchó murmullo vesicular.

Conclusión: La mayoría de los casos de tuberculosis infantil se presentan como extrapulmonares afectando y comprometiendo varios órganos del cuerpo además de afectar a los campos pulmonares. El proceso de atención de enfermería cumple un rol importante en la atención integral de estos pacientes ya que con el cuidado directo brindamos una atención de calidad y calidez, humanística, cubriendo las necesidades básicas del paciente, familia y comunidad. La educación sobre el tratamiento antituberculoso tanto del familiar cuidador como al niño desempeña un rol importante en el apego a la primera fase de la administración de medicación anti tuberculosa, permitiendo obtener resultados favorables en el cuadro de la patología.

Referencias Bibliográficas

1. Macías Parra M. Tuberculosis pediátrica. Boletín médico del Hospital Infantil de México 2017;74(1):3-4.
2. Ramírez-Lapausa M, Menéndez-Saldaña A, Noguerado-Asensio A. Tuberculosis extrapulmonar, una revisión. Rev Esp Sanid Penit 2015; 17: 3-11.
3. Ferrer Bosch A. El papel de la enfermería en el control de la tuberculosis. Enf Emerg 2004;6(4):269-70.
4. Vázquez Rosales JG, Acosta Gallegos C, Miranda Novales MG, Fuentes Pacheco YDC, Labra Zamora MG, Pacheco Rosas DO, Solórzano Santos F. Análisis de una serie de casos de tuberculosis en pacientes pediátricos atendidos en un hospital de tercer nivel. Bol Med Hosp Infant Mex [Internet]. 2017;74(1):27-33. Available from: <http://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v74n1/1665-1146-bmim-74-01-00027.pdf>
5. Mellado Peña MJ, García S, Baquero-Artigao F, Moreno Pérez D, Piñeiro Pérez R, Méndez Echevarría A, Ramos Amador JB, Gómez-Pastrana G, Durán A, Noguera J. Actualización del tratamiento de la tuberculosis. Anales de Pediatría 2018;88(1): 52.e1-52.e12.
6. Machado K, Pereira V, Píres C. Tuberculosis infantil: un caso clínico de presentación típica. Arch Pediatr Urug 2015;86(1):30-34.

ENF-04. APLICACIÓN DE ESCALAS DIAGNÓSTICAS DURANTE LA INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL ÁREA DE CENTRO OBSTÉTRICO EN UN HOSPITAL DEL ECUADOR. (Application of diagnostic scales during the nursing intervention in the obstetric center area in a hospital in Ecuador)

Ruth Condoy, Marlene Chamba, Diana Calderón, Laura Apolo, Elida Reyes, Alexandra Jimenez

Universidad Técnica de Machala-Machala, Ecuador.
ruti_1991@yahoo.com

Introducción: El proceso de atención de enfermería desde la perspectiva de Florence Nightingale, se enfoca en el entorno del paciente, permitiendo la identificación de riesgos y problemas para brindar cuidados, partiendo desde esta perspectiva el proceso enfermero ha venido evolucionando, hasta llegar a la planeación, ejecución y evaluación de los cuidados que se brindan a un usuario, a través de lo que en la actualidad se conoce como diagnóstico enfermero, intervenciones de enfermería y resultados esperados (1).

Existen un sin número de escalas diagnósticas para evaluar el estado del paciente obstétrico, tales como: la escala de Glasgow, escala del SCORE MAMA, escala de Daniels, escala de Ramsay y escala de Visual Analógica (EVA), dichas escalas le permiten al personal de enfermería manejar con fundamentación científica el proceso de atención de enfermería.

La escala de glasgow (Gcs) fue diseñada originalmente para vigilar la evolución de pacientes con traumatismo craneoencefálico, sin embargo, ahora es una herramienta útil para evaluar a todos los pacientes con riesgo de alteración del estado de consciencia sin tener en cuenta la patología primaria.

Es pertinente recordar que el objetivo principal del Glasgow es valorar la integridad de las funciones normales del cerebro (2).

El Score MAMÁ es una herramienta de puntuación de signos vitales para el reconocimiento y respuesta temprana del deterioro de signos clínicos y fisiológicos, orientada a identificar tempranamente la patología obstétrica, teniendo principal relevancia en el primer nivel de atención en salud, permitiendo una toma de decisiones oportuna (3).

La Escala de Daniels es utilizada para la evaluación de la fuerza muscular, Contracción: 0 ausencia de contracción, 1 Contracción visible o palpable, pero sin movimiento activo, 2 Movimiento activo, sin vencer la gravedad ni la resistencia, 3 Movimiento activo que vence la gravedad pero no vence la resistencia, 4 Movimiento activo en toda su amplitud, vence la gravedad y una resistencia moderada, 5 Fuerza normal movimiento activo, vence la gravedad y la resistencia (4).

La Escala de Ramsay mide la profundidad de la sedación según escala de Ramsay Nivel I Agitado, angustiado Nivel II Tranquilo, orientado, colaborador Nivel III Respuesta a estímulos verbales Nivel IV Respuesta rápida a la presión glabellar o estímulos dolorosos Nivel V Respuesta lenta a la presión glabellar o estímulos dolorosos Nivel VI No respuesta (5).

La Escala de Visual Analógica (EVA) Permite medir la intensidad del dolor con la máxima reproductibilidad entre los observadores. Consiste en una línea horizontal de 10 centímetros, en cuyos extremos se encuentran las expresiones extremas de un síntoma. En el izquierdo se ubica la ausencia o menor intensidad y en el derecho la mayor intensidad. Se pide al paciente que marque en la línea el punto que indique la intensidad y se mide con una regla milimetrada. La intensidad se expresa en centímetros o milímetros (6).

Objetivo: Determinar la aplicación del proceso de atención de enfermería y uso de las escalas diagnósticas durante la atención que se brinda en el servicio de centro obsté-

trico de un hospital general del Ecuador durante el periodo de noviembre – diciembre de 2018.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio transversal, observacional y de tipo descriptivo donde se aplicó una encuesta para determinar el uso y aplicación de las escalas diagnósticas post operatorias en el servicio de Centro Obstétrico por parte del personal de enfermería.

Resultados: Como resultado de la aplicación del instrumento de investigación tenemos que el 100% de las profesionales de enfermería encuestadas son féminas, sus edades oscilan entre los 25 a 55 años de edad, por lo que se detalla lo siguiente: el 40% de ellas corresponden a edades entre 25 y 30 años, el 13,3% a edades entre 31 y 35 años, el 26,7% son las que poseen edades entre 36 a 40 años, posteriormente podemos mencionar que entre 41 a 55 años de edad le corresponde al 20% de licenciadas en enfermería. De acuerdo a los años ejerciendo la profesión tenemos que de 1 a 5 años le corresponden al 40% de ellas, de 6 a 10 años el 26,7%, de 11 a 20 años en la profesión es el 13,3% y por último tenemos que de 21 a 35 años de ejercicio profesional le pertenecen al 20% de las encuestadas, de tal manera se logra evidenciar que el 40% de las licenciadas corresponden a aquellas que tienen un corto periodo de labores.

Respecto a la valoración diaria del paciente al ingreso del área tenemos los siguientes resultados: el 60% de las enfermeras siempre valoran al paciente en su ingreso, el 26,7% casi siempre lo efectúa, por último, tenemos que el 13,3% de ellas que a veces valoran a la paciente en su ingreso hospitalario; en otras palabras, podemos indicar que el 60% de las enfermeras si realiza la valoración integral de la usuaria al momento de su ingreso. En cuanto al interrogatorio para la recopilación de datos sobre el estado de salud de las usuarias podemos mencionar que el 66,7% de las licenciadas siempre interrogan a la paciente para la obtención de datos, y casi siempre el 33,3%,

por lo que podemos decir que sí existe comunicación entre la profesional de salud y la paciente. Con relación a la valoración de las constantes vitales a través de la toma de signos podemos mencionar que siempre corresponden al 26,7%, casi siempre al 40% de las licenciadas que realizan dicha valoración y a veces el 33,3%; por lo que se concluye que no todas las profesionales de salud realizan el control ni la interpretación de las constantes vitales. Mientras que en la valoración de la escala Glasgow casi nunca se valora el estado de consciencia de la paciente el cual se evidencia con el 73,3%.

Es importante indicar que un gran grupo de profesionales enfermeras nunca aplican la escala de valoración del SCORE MAMA, estas representadas por el 93,3% y 100% por consiguiente nunca han valorado las Escalas de Daniels ni de Ramsay; de la misma manera podemos indicar que el 93,3% de las enfermeras nunca valoran la escala visual analógica del Dolor (EVA).

Discusión: En esta investigación realizada por J. E. Muñana-Rodríguez y A. Ramírez-Elías, publicada en la revista Enfermería Universitaria en la ciudad de México en el año 2014; nos definen que la escala de Glasgow es un instrumento con alta sensibilidad para la valoración de pacientes con daño cerebral. Se han observado diversas fallas e inconsistencias al momento de su uso e interpretación como suponer condiciones clínicas más graves de lo que en verdad se presentan, o por el contrario, pasar por alto datos de deterioro neurológico; sin embargo, se ha demostrado que al haber un entrenamiento continuo acerca del uso de esta escala se genera una mejora significativa en las evaluaciones y el reporte de resultados entre evaluadores (2).

En nuestra realidad podemos decir que no se aplican las escalas en su totalidad, motivo por la cual no se está brindando una atención integral con calidad ni seguridad al paciente cabe indicar que el 60% de profesionales respondieron siempre valorar a las pacientes durante su ingreso al área, pero en

las preguntas si valoran con las escalas diagnósticas entre el 70 y 100% respondieron “NUNCA”, evidenciando el desconocimiento de las escalas que deben aplicarse dentro del proceso de atención de enfermería.

Conclusiones: El análisis de los resultados obtenidos a través de la aplicación de encuestas a Profesionales de Enfermería del Área de Centro Obstétrico de un Hospital en el Ecuador en el periodo de noviembre – diciembre del 2018, evidenciaron el escaso conocimiento científico que poseen, sobre las “actividades” que realizan con el paciente; es decir el interrogatorio, la anamnesis y valoración de las pacientes obstétricas durante su ingreso y estadios en el área. Otro parámetro que se evaluó durante este análisis es la experiencia de los profesionales, existiendo en el área en su mayor parte, con el 40% Licenciados en Enfermería con ejercicio de su profesión entre 1 a 5 años, quedando como incógnita si la poca experiencia de los profesionales influye en la capacidad de conocimiento científico del mismo para realizar sus actividades o quizás no ha existido una formación adecuada de esta generación de profesionales de la salud.

Referencias Bibliográficas

1. **Jara-Sanabria F, Lizano-Pérez A, Rica C.** Aplicación del proceso de atención de enfermería por estudiantes, un estudio desde la experiencia vivida. *Enfermería Univ* 2016;13(4):208–215.
2. **Muñana-Rodríguez JE, Ramírez-Elías A.** Escala de coma de Glasgow: origen, análisis y uso apropiado. *Enferm. univ* [revista en la Internet]. 2014 Mar [citado 2020 mayo 13]; 11(1): 24-35. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632014000100005&lng=es.
3. **Ministerio de Salud del Ecuador.** Score MAMÁ y claves obstétricas 2017;(593 2).
4. **Carrillo-Mora P, Barajas-Martínez KG.** Exploración neurológica básica para el médico general. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM* 2016;59 (5):42–56.

5. **Bonilla.** Terapia de sedación paliativa ¿cuándo y cómo? *Revista Venezolana de Oncología* 2016; 28(1): 31-36.
6. **Vicente Herrero MT, Delgado Bueno S, Bandrés Moyá F, Ramírez Iñiguez de la Torre MV, Capdevila García L.** Valoración del dolor. Revisión Comparativa de Escalas y Cuestionarios. *Rev la Soc Española del Dolor* 2018; 25(4):228-236.

ENF-05. DISTRÉS RESPIRATORIO GRAVE, BASADO EN LA TEORÍA DE MARJORY GORDON. A PROPÓSITO DE UN CASO.

(Severe Respiratory Distress, based on Marjory Gordon's Theory. About a case)

Elida Reyes Rueda¹, Diana Calderón González¹, Ruth Condoy Sosa¹, Mercedes Vasconez Correa², Alexandra Jiménez Añazco¹

¹Universidad Técnica de Machala-Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud-Carrera de Enfermería-Machala-Ecuador.

²Hospital General Dr. Enríquez Garcés Quito.

ereyes@utmachala.edu.ec

Introducción: El síndrome de distrés respiratorio grave, es un estado clínico de causa variada, caracterizado por respiración anormal con alteración del intercambio gaseoso, la oxigenación y eliminación del anhídrido carbónico (1). Durante la vida intrauterina los alveolos pulmonares están llenos de un trasudado producido por los capilares. La expansión del tórax, así como el primer llanto, hacen que los bronquios aspiren aire que llena los alveolos pulmonares, liberando una sustancia denominada surfactante que evita el colapso alveolar con la espiración; cualquier variación en estos mecanismos de adaptación provoca daño pulmonar (2).

A nivel mundial nacen aproximadamente 130 millones de niños; de estos, el 2.5% nacen muertos y más del 3% fallecen en los primeros 28 días de vida; cuyas causas son: prematuridad (28%), infecciones (26%) y asfixia al nacer (23%) (3). Según estadísticas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) más de un millón de recién nacidos que sobreviven a la asfixia desarrollan secuelas como parálisis cerebral y/o problemas del desarrollo del aprendizaje, así como sordera, ceguera (4). En Ecuador, la asfixia perinatal afecta de 3 a 5 neonatos por cada 1000 niños nacidos vivos, esta patología puede ser considerada como una enfermedad crónica degenerativa y por ende un problema de salud pública.

El presente trabajo corresponde a un Proceso de Enfermería, aplicado a un paciente con diagnóstico médico de distrés respiratorio por asfixia al nacer; su elaboración es de suma importancia ya que permite detectar diversas necesidades de salud identificando rápidamente los diagnósticos de enfermería reales, de riesgo y de salud. La valoración se realizó con el apoyo del instrumento de valoración de los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon, modificado para paciente pediátrico, el cual proporcionó los datos necesarios para la elaboración de los diagnósticos de Enfermería que consisten en un juicio clínico acerca del estado de salud del paciente, se realizó tomando en cuenta las diferentes etiquetas o categorías diagnósticas de la NANDA (5). Aplicar el P.E. en paciente con diagnóstico de distrés respiratorio grave (SDRG), brindando al paciente el cuidado de manera integral durante la práctica clínica en el "Hospital Obstétrico, Ciudad de Santa Rosa", aplicando la valoración, realizando y priorizando diagnósticos de Enfermería, ejecutando planes de cuidados individualizados y evaluando su oportuna intervención, basándose en un caso clínico real y utilizando el lenguaje estandarizado de la trílogía NANDA, NOC y NIC.

Descripción del Caso clínico: Recién nacido femenino, obtenido por parto distócico (circular de cordón) acude con referencia de Hospital Básico, donde activan código rojo. Motivo de consulta cianosis generalizada, hipotérmica, con TET n°2, médico refiere que durante el traslado requerido utilizar 3 dosis de epinefrina por bradicardia (FC:60). Ingresa al área de UCIN se cambia TET N°4, en VM modo AC con parámetros altos, pero persiste desaturando entre 60 – 70%, con GSA: pH: 6.69, PCO₂: 96.4, PO₂: 33.1, HCO₃: 11.4, Be: -27.3, se pasa a VAFO y se administra carga de solución salina 0.9% a 20mL/kg + 8mL bicarbonato. Se realiza RX Tórax: observa neumotórax derecho. Se produce a colocar tubo de tórax y catéter umbilical (venoso), con GSA control: pH: 7.22, PeO₂: 28,8, PO₂: 534, HCO₃: 11.7, Be: -14.4, HGT: 238mg/dl. Se regulan parámetros ventilatorios, se pasa a AC.

En el servicio de neonatología se coloca en cuna radiante, se cambia de tubo endotraqueal a N°4 y conexión a ventilador mecánico modo AC con SpO₂ de 100% luego pasa a modo CMY – MFU con SpO₂ 100%, por la que mejora la coloración y saturación quedando en 100%, se recanaliza vía periférica y se administra solución salina + bicarbonato en 1 hora, a las 7:00 se toma rayos X el cual se observa neumotórax derecho por la que médico tratante coloca tubo de tórax posteriormente le colocan catéter umbilical.

Durante su estadía de hospitalización responde positivamente a los medicamentos y cuidados brindados por el personal de salud, que pasa de sala de cuidados intensivos a cuidados intermedios, en la que se le retira la sedación, se le retira el tubo, quedando en ventilación mecánica pero poca invasiva. (CPAP) respondiendo positivamente a sus respiraciones, se le retira el tubo de tórax en la que se ve ya una mejoría en su neumotórax, se inicia alimentar por sonda orogástrica leche materna 3 mililitros cada 3 horas.

Al séptimo día se le retira CPAP y con oxígeno por cánula nasal, se administra leche materna a 7 mililitros cada 3 horas, se

mantiene con apoyo de aminoácidos y lípidos, en su noveno día de su hospitalización empieza alimentarse directo del seno materno, no hay signos de dificultad respiratoria, se le educa a la madre sobre signos de alarma, en cuanto a su problema de quemadura a nivel del pliegue del codo del brazo derecho se le coloca duoderm que ayuda a regenerar el tejido, evolución positiva del neonato se decide dar alta al treceavo día de su hospitalización, con una consulta externa por control neurológica, quemadura a nivel del pliegue del brazo derecho, se le realiza un cultivo de la vía percutánea por su duración de colocación.

La atención de Enfermería, se basó en las acciones de seguridad del paciente, control y valoración de signos vitales, control del estado de conciencia, cumplimiento de prescripciones farmacológicas médica, preparación a la paciente para exámenes especiales, manejo de líquidos, entre otros.

Discusión: En el presente caso manifiesta síndrome de distrés respiratorio grave en un recién nacido a término adecuado a la edad gestacional, por parto eutócico, situación que se contraponen con otros estudios revisados como el realizado en México por estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de México en donde manifiestan que el 80% de los casos de distrés respiratorio ocurre en recién nacidos prematuros o pretérmino, con nacimiento por cesárea (6). En el mismo sentido, Moster demuestra que los RN con apgar entre 0 y 3 a los 5 minutos tienen un riesgo 386 veces mayor de muerte neonatal y 81 veces mayor de parálisis cerebral comparado con aquellos que tuvieron Apgar entre 7 y 10 a los 5 minutos. Contrastando con nuestra investigación presento un Apgar de 0-3 al minuto, y reanimación con masaje cardiaco, intubación endotraqueal y conectado a ventilador mecánica.

Casi el 40% de los niños menores de cinco años que fallecen cada año son lactantes recién nacidos, de la mayoría de los fallecimientos de neonatos el 75% se producen durante la primera semana de vida y

de éstos entre el 25% y el 45% se producen en las primeras 24 horas; siendo las causas principales de fallecimientos de recién nacidos: nacimiento prematuro, bajo peso al nacer, infecciones, asfixia y traumatismos en el parto (7). Similar a nuestro estudio se obtuvo producto mediante parto distócico (retención en el canal vaginal por más de 4 minutos).

De acuerdo a estadísticas de la INEC en el 2018 manifiesta que más del 50% de las defunciones por distrés respiratorio ocurre en países de bajos ingresos económicos o en hogares en donde no se tiene un adecuado acceso a la salud, lo que ocurre en el presente caso en donde la madre refiere tener condiciones económicas bajas, difícil acceso a controles prenatales, situación similar ocurre en un estudio realizado en Perú en el Hospital Cayetano Heredia, en donde se presenta un caso de distrés respiratorio en un niño prematuro, en donde la madre refiere tener una situación económica baja, haber acudido a únicamente tres controles pre natales. Contrastando con nuestro estudio la madre recibió durante todo el embarazo 3 controles prenatales.

La intervención de Enfermería se aplicó de acuerdo al instrumento de valoración de los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon, modificado para paciente pediátrico donde los cuidados se basaron con la taxonomía NANDA-NIC-NOC, identificándose los siguientes diagnósticos de enfermería: Seguridad/protección: 0031 limpieza ineficaz de las vías aéreas R/C retención de secreciones E/P sonidos respiratorios adventicios (estertores), cambios en la frecuencia respiratoria (polipnea); nutrición: 00039 riesgo de aspiración R/C deterioro de la deglución; actividad reposo: patrón respiratorio ineficaz R/C distrés respiratorio, E/P quejido, tiraje intercostal. Siendo las acciones de enfermería a cumplir en dos direcciones como es el manejo intrahospitalario del paciente cuyo objetivo de enfermería es aliviar los síntomas, evitar complicaciones, para el efecto se debe ejecutar activi-

dades relacionadas con apoyo físico a través de la administración del tratamiento médico prescrito.

Conclusión: Es importante mencionar el rol que juega la enfermera especialista en la atención de este tipo de paciente pediátrico con síndrome de distrés respiratorio grave, que requiere una atención específica y oportuna para disminuir los riesgos inmediatos de morbi-mortalidad. Los Profesionales de Enfermería tienen un papel protagónico en la atención integral del niño en sus diferentes etapas y por ende estar preparados para la intervención holística de sus pacientes, porque ellos son el centro del cuidado y la razón por la cual su etapa y ciclo vital en toda la edad pediátrica encomienda cualquier acción de Enfermería. Con todo y lo anteriormente mencionado, no puede garantizar la recuperación del paciente únicamente por la actuación de la enfermera, ya que se requiere de un gran equipo de trabajo, personal experto en el área y sobre todo que exista una coordinación de todos para poder brindar esa atención especializada de manera humanista, proporcionada por el personal de salud que espera, todo ser humano.

Referencias Bibliográficas

1. **Rizzardini PM.** Síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido. *Rev. chil. pediatr.* [Internet]. 1973 Dic [citado 2020 Mar 17]; 44(6): 531-539. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41061973000600003&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41061973000600003>.
2. **Carrillo-Esper R, de la Torre-León T, Carrillo-Córdova CA, Carrillo-Córdova DM.** Actualidades en la definición, fisiopatología y tratamiento de la lesión pulmonar aguda. *Med Int Méx* 2015; 31:578-589.
3. **Instituto Americano del Seguro Social.** Diagnóstico y Tratamiento de la Asfixia Neonatal [Online]. 2017. Available from: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiaselnicas/632GRR.pdf>.
4. **Flores-Compadre JL, Cruz F, Orozco G, Vélez A.** Hipoxia perinatal y su impacto en

- el neurodesarrollo. Rev. Chil. Neuropsicol. 2013; 8(1): 26-31.
5. **Brena-Ramosa VM, Cruz-Cortés I, Contreras-Brena JC.** Proceso Enfermero Aplicado a Paciente prematuro con Síndrome de Distrés Respiratorio. Salud y Administración. 2015 Septiembre-Diciembre; 2(6): 17-38.
 6. **Castro López FW, Labarrere Cruz Y, González Hernández G, Barrios Rentería Y.** Factores de riesgo del Síndrome Dificultad Respiratoria de origen pulmonar en el recién nacido. Rev Cubana Enfermer [Internet]. 2007 Sep; 23(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192007000300005&lng=es
 7. **Gómez-Ávila J.** Plan de cuidados de enfermería en prematuro con enfermedad de membrana hialina CASUS. 2016; 1(1):51-58.

ENF-06. CONSTRUCTO MODÉLICO PARA EL FORTALECIMIENTO DE AUTOCUIDADO EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL ÁMBITO COMUNITARIO, DESDE LA PROMOCIÓN DE SALUD.

(Advances on a model construction for the strengthening of the self-help in adults with mellitus diabetes type 2 in the community area, from the health promotion)

Germania Vargas Aguilar¹, Milka Lozano Domínguez¹, Rina Quijije Díaz¹, Victoria Stepenka Alvarez²

¹Universidad de Guayaquil-Ecuador.

²Universidad de Zulia.

germania.vargasa@ug.edu.ec

Introducción: En la actualidad uno de los mayores retos de la salud pública es el enfrentamiento al vertiginoso cambio del proceso de envejecimiento poblacional; por lo que se apunta a la creación de políticas públicas saludables que contribuyan a un trato humanístico y pertinente de los adultos

mayores, lo cual debe ser transformada desde esa óptica tradicional del alto costo de la atención de la salud de los adultos mayores a una que impulse la adopción de concepciones holísticas e integrales de su cuidado (1). De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, la mayor parte de la población tiene una esperanza de vida igual o superior a los 60 años, grupo etario que entre 2015 y 2050, pasará de 900 a 2000 millones, lo que representa un aumento del 12% al 22%. Así mismo, algunos estudios revelan que este proceso en Latinoamérica es aún mayor, es decir, en menos de cinco años pasará de un 7.3% de adultos mayores a 12,5%, con prevalencia en el sexo femenino y menor nivel de educación comparado con otras partes del mundo (2).

En este sentido, el Fondo de Población de las Naciones Unidas, plantea que este acelerado envejecimiento, presenta grandes desafíos, ya que la región no cuenta con los índices de desarrollo humano que presentan otras regiones para afrontar el nivel de envejecimiento; por ejemplo, en Ecuador, la población mayor a 60 años de edad, alcanzó a un 10% en el 2015. Sin embargo, el adulto mayor está expuesto a la aparición de patologías propias de su edad, siendo las principales las del tipo crónico-degenerativas, entre ellas la diabetes mellitus tipo 2 (DM2); considerada, además, como una de las principales causas de morbimortalidad asociada con el actual modelo económico y social, con serias repercusiones en el estilo de vida de los adultos mayores. Entre sus indicadores se observan la alimentación, el manejo del estrés y el sedentarismo, entre otros.

En este contexto, se infiere que el desarrollo del envejecimiento involucra distintas alteraciones psicológicas, sociales, familiares y fisiológicos, que afectan directamente a su salud; por ello, como se ha dicho, entre las principales causas de mortalidad en el adulto mayor se encuentran las cardiopatías, el accidente cerebrovascular, y neumopatías crónicas. Y en cuanto a las causas de discapacidad se tienen las de deterioro sen-

sorial, el dolor en el cuello y la espalda, los trastornos depresivos, las caídas, la diabetes, la demencia y la artrosis. En este punto, la enfermería en su rol de promoción social, infiere el reto que conlleva este fenómeno y las acciones que se deben tomar, para ofrecer a los adultos mayores condiciones para un proceso de envejecimiento sano dentro de la perspectiva de sus derechos humanos (3).

Esto orienta a asumir el cuidado y autocuidado como una de las principales acciones sanitarias a emprender en favor de los pacientes adultos mayores con DM2, donde el profesional de enfermería juega un papel fundamental a través de sus protocolos de intervención y autocuidado.

Es por esto que se proyecta el autocuidado bajo intervenciones comunitarias de enfermería como enfoque central de esta problemática, mediante la creación de programas de promoción de salud y de autocuidado en el adulto mayor que contribuye de forma significativa a mejorar su calidad de vida, convirtiéndolo en un agente activo de su salud. De esta manera, se fomenta al desarrollo de habilidades que les permitan el control de factores sociodemográficos dentro del contexto, familiar, social y cultural que muchas veces coartan su autosuficiencia e independencia (4). En efecto, el acceso a herramientas que faciliten a reducir el nivel de dependencia y a una mayor orientación en las prácticas de salud en el adulto mayor, es de vital importancia para un envejecimiento sano. Algunos estudios reportan que personas mayores con acceso a una institución de salud que les garantice a recibir educación para prácticas de buena salud, monitorización por médicos y enfermeros y guías para su cuidado, no presentaban patologías incapacitantes o niveles altos o moderados de dependencia (5).

Entre las intervenciones de enfermería que más han demostrado efectividad, lo construyen la valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación utilizando las taxonomías de los Diagnósticos Enfermeros (NANDA), la Clasificación de Interven-

ciones de Enfermería (NIC) y la Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) (González y Moreno 2011). En este contexto, se infiere que el Ecuador no está ajeno a esta realidad, por lo que la promoción de autocuidado en la población de adultos mayores se convierte en una necesidad prioritaria a nivel universal. En este sentido, existen dentro de muchos centros de salud la figura de los *Clubes*, una instancia generada para posibilitar al personal de los establecimientos de salud espacios y momentos para el desarrollo de actividades de formación, desde la promoción de la salud, vinculadas con la comunidad adyacente. Existen muchos clubes de atención al adulto mayor en la República del Ecuador, no obstante, no se reporta de manera oficial un protocolo que aborde la problemática del autocuidado, haciendo énfasis en la diabetes mellitus tipo 2. Tal es el caso del Club de grupo de Adultos Mayores denominado *Lupita Nativos*, el cual desarrolla sus actividades en el dispensario de salud ubicado en la Universidad de Guayaquil, con cincuenta (50) integrantes, pertenecientes a distintos sectores (veinte (20) puntos geográficos), de la Ciudad de Guayaquil, según los registros del Club Lupita Olivos; los cuales asisten una vez por semana a realizarse su chequeo médico de su estado de salud. Este grupo vulnerable es asistido por un equipo de salud de acuerdo a las necesidades presentadas en su parte biológica, pero además de presentar su patología actual, según conversaciones exploratorias con personal del centro de salud, demuestran respuestas humanas no satisfechas de forma integral demostrando la presunción de la necesidad de un Constructo Modélico que propicie el fortalecimiento de las competencias de autocuidado en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, desde la promoción de salud; de forma integral en sus áreas biopsicosociales y emocional, con base a las Taxonomías NANDA, NIC y NOC.

Propósito General: Generar un Constructo Modélico para el fortalecimiento de autocuidado en adultos mayores con diabe-

tes mellitus tipo 2 en el ámbito comunitario, desde la promoción de salud.

Aproximación teórica: Participación y Salud.

En el marco de este estudio y, considerando, lo planteado por la Organización Mundial de la Salud [OMS](1990) cuando expresa: “En lo posible la salud nunca debe *darse o facilitarse* a la población. Por el contrario, se debe ayudar a la gente a participar consciente y activamente en el logro y la promoción de su propia salud” (6); se hace necesario estudiar los aspectos que definen la convergencia participación-salud y el papel del Estado y la comunidad en torno a la concreción de acciones que persigan la cristalización de este binomio. Al respecto, el servicio de salud, junto a la educación, son prestaciones a brindar y garantizar en las comunidades para satisfacer el desarrollo social de la población. Es por ello, que la comunidad debe jugar un rol activo de autogestión, participación, responsabilidad e iniciativa en la solución de sus problemas de salud y el alcance de los objetivos, el desarrollo de la comunidad y con ello el desarrollo social. Con relación a esto la OMS plantea la insistencia en que la gente debe hacerse responsable de su propia salud es un aspecto importante del desarrollo individual y colectivo. Con alta frecuencia se considera que un sistema eficaz de atención primaria es un servicio más eficiente, humano y útil; facilita un producto, la salud, que en realidad la gente debería alcanzar por sí misma. Estas consideraciones propician la necesidad de que el sector salud se involucre en el liderazgo y promoción de procesos sociales amplios, de concertación para el desarrollo e impulso de la salud.

Algunas consideraciones sobre la enfermería y la educación: Múltiples teorizantes de enfermería como Hildergard Peplau (1952), Joyce Travelbee (1964), Jean Watson (1978) y Rosemarie Rizzo Parse (1981) mencionan la interacción como elemento del cuidado propio de la condición humana de todo ser. Por tanto, la enseñanza del cuidado

trasciende la manipulación de instrumentos, el control de los factores que influyen en el medio ambiente, el aprendizaje o dominio de una técnica. La enseñanza del cuidado implica estar cara a cara con la persona que aprende, este contacto, gira en torno a emociones, motivaciones, intereses, valores y negociaciones, que impulsan la acción de las personas que participan en el cuidado; en este sentido, el interés práctico involucra tanto el aspecto cognitivo, instrumental y emotivo de quienes participan en la enseñanza. Carper (1978) identificó cuatro tipos de conocimientos de acuerdo a la estructura sináptica y conceptual del conocimiento de enfermería. El patrón ético de conocimiento proporciona parámetros para explorar los fenómenos axiológicos de Enfermería (valores como la salud, el respeto, la dignidad, el amor). El patrón de conocimiento empírico que describe, explica y predice, a través de la observación y repetición de los fenómenos. El patrón de conocimiento personal, que valoriza la experiencia humana, la conciencia de sí mismo, y la apertura a la realización. El patrón de conocimiento estético, que posibilita la creatividad en cada actor en los procesos de cuidado de enfermería y se expresa a través de actos de arte de enfermería. Los patrones de conocimientos propuestos por Carper en 1978, contribuyen a la construcción de los saberes teórico-práctico de la disciplina, los cuales se entrelazan y son indivisibles, de allí la importancia de articular estrategias que permitan la integración del conocimiento, así como el de otras disciplinas. Los patrones de conocimiento se constituyen en el medio a través del cual se reúnen, organiza y aplica el conocimiento, por tanto, es necesario que en el currículo de enfermería se aborden como elementos fundamentales del componente epistemológico de la disciplina.

Modelos didácticos en el ámbito de intervención comunitaria de la enfermería, desde su rol de promoción social: Los modelos se fundamentan en principios filosóficos y científicos los cuales proveen una

orientación sobre cómo interpretar el fenómeno de interés y como asumir un marco de referencia que los centre en aquellos aspectos fundamentales del mismo. Los modelos de enseñanza sugieren líneas de actuación. Todo modelo de enseñanza tiene sentido al estar conectado con un modelo de aprendizaje (representado en su caso de una teoría del aprendizaje) que ayude en su puesta en práctica y esto se consigue llevando a cabo las estrategias de enseñanza adecuadas a la situación. Por tanto, a todo modelo de enseñanza se le puede considerar como un medio que ayude en la aplicación de una teoría didáctica para, de este modo, mejorar la relación enseñanza-aprendizaje. En resumen, el diseño del modelo de enseñanza se justifica debido a que: Los modelos son esquemas mentales que orientan la práctica educativa, constituyen un aspecto esencial de su pensamiento lógico para la toma de decisiones. Los modelos actúan como guía y permite la evaluación objetiva de las intervenciones propias. El modelo teórico ofrece una perspectiva profesional ya que genera una intencionalidad a las acciones. Los modelos facilitan establecer indicadores de calidad para la enseñanza en enfermería. Cuando el modelo se utiliza para planes de estudio, los profesores se auto perciben como expertos quienes aprenden en sus contactos con los otros, siendo el proceso enseñanza-aprendizaje activo.

Materiales y Métodos: La enunciación de un bosquejo metodológico presume el enraizamiento en una determinada posición filosófica que destaca ciertas soluciones por encima de otras, en donde es importante hacer hincapié en la relación que ha de existir entre el método o enfoque de trabajo y los presupuestos de respaldo, con la finalidad de dejar constancia de la coherencia entre lo epistemológico y lo metodológico. Así pues, este abordaje constituye la médula de esta investigación, y la misma implica un conjunto de procedimientos lógicos tecno-operacionales implícitos en todo el proceso, para que se cumplan los objetivos relacionados

con la configuración modélica que se pretende. Ahora bien, el enfoque epistemológico de una investigación no puede ser a manera de imposición, sino más bien debe reconocer las necesidades de la investigación. Esto significa que por encima de cualquier discusión acerca de cuál es la mejor escogencia, resulta fundamental tener claro el trasfondo onto-epistemológico de la investigación y que éste a su vez conlleve a la justificación plena de la postura asumida.

En el caso particular de este estudio, se partió del supuesto de que los sucesos del mundo, aunque asemejen diferencias e inconexos, acatan ciertas pautas de regularidad que pueden ser verificadas a través de la observación y la medición, por lo cual se estaría haría referencia a un enfoque cuantitativo y positivista, donde el rigor científico se concentra en el tratamiento cuantitativo de los datos, lo cual asegura la posibilidad de evaluar la investigación y de someter a crítica sus resultados minimizando la tergiversación y evaluación especulativa. Atendiendo estas premisas, la autora de esta investigación asume el diseño de campo, propio de esta postura investigativa, no experimental, del tipo transversal exploratorio, la cual es definida por los citados autores de esta manera: “recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. De este modo, recalcan, “Es comenzar a conocer una variable o un conjunto de variables, una comunidad un contexto, un evento, una situación”.

El trabajo de campo tendrá apoyo de una revisión bibliografía, la cual implicará el cumplimiento de las siguientes fases: a) La indagación metódica, sistemática y ordenada de textos, obras y datos, la cual se realizó visitando centros de investigación, bibliotecas de Universidades y navegación por Internet. De esta manera, se hizo, en una primera fase, la recolección de datos, hechos y experiencias recopiladas en libros, folletos, ensayos y artículos; lo cual, se mantiene a

lo largo de la experiencia investigativa; b) Selección de material, mediante la lectura detallada de los diversos aspectos encontrados en la bibliografía para ubicar sólo aquellos que realmente definan y caractericen las variables del estudio; c) Elaboración del esquema de investigación con los aspectos seleccionados en la bibliografía y d) Fichaje digital, para facilitar la sistematización bibliográfica, la ordenación de las ideas y el trabajo de síntesis. En este orden de ideas, el trabajo de campo supondrá la toma de datos en la propia circunscripción objeto de estudio, vinculada al Club *Lupita Nativos* como centro piloto de los clubes de promoción de salud para adultos mayores en el Ecuador; a través de la aplicación de cuestionarios; para luego, ordenarla en cuadros y gráficos circulares e interpretarla a la luz, tanto de los datos recogidos como del estado del arte y teoría analizada.

La población está conformada por dos (2) integrantes del Personal del centro de Atención de Enfermería, ubicado en la Universidad de Guayaquil promotores del Club de adulto mayor, diez (10) promotores de diez (10) clubes de promoción de salud de adulto mayor del cantón Guayaquil; cincuenta pacientes adultos mayores provenientes de más de veinte (20) sectores de la Ciudad de Guayaquil y Dos (2) Integrantes de la Autoridad Distrital sanitaria.

Las técnicas de recolección de datos precisan el uso de la entrevista y la encuesta; aplicadas a través del Guión de entrevista y el cuestionario respectivamente. Los guiones de entrevistas serán analizados por la técnica de Juicio de expertos. Se aplicará el instrumento de tipo heteroadministrado denominado “Instrumento de evaluación de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (INAAP-DM2)”, diseñado por Barreto y col (2017), sistematizado a través de las siguientes secciones o dominios: Asistencia multiprofesional apropiada, Conocer

y considerar la enfermedad y sus complicaciones, Adherencia al tratamiento, Conocer y considerara las incomodidades del tratamiento, Aceptar la enfermedad y la necesidad de atención a la salud y; Enfermedad y estilos de vida.

Las técnicas de análisis de datos implican el uso del análisis de contenido, presente durante todo el proceso de investigación; la estadística descriptiva mediante el cálculo de la moda en el tratamiento de los datos cuantitativos; y la técnica de contrastación donde se confrontarán los resultados del estado del arte, teóricos de sustento, resultados de las entrevistas y aplicación de los cuestionarios.

Referencias Bibliográficas

1. **Puello E, Amador C, Ortega J.** Impacto de las acciones de un programa de enfermería con enfoque promocional y de autocuidado en la capacidad funcional de adultos mayores. *Rev Univ. Salud* 2017;19 (2):152-162.
2. **Huenchuan, S. y Paredes, M.** Escenarios futuros de las políticas de vejez en el Uruguay: continuidades y rupturas, 2006, Montevideo, Trilce.
3. **Giraldo, A, Toro M, Macías L, Adriana M, Valencia G, Palacio S.** La Promoción De La Salud Como Estrategia Para El Fomento De Estilos De Vida Saludables. *Revista Hacia la Promoción de la Salud* 2010; 15(1): 128-143.
4. **Castiblanco A, Fajardo E.** Capacidad y percepción de autocuidado del adulto mayor de programa centro día/vida, Ibagué, Colombia. *Revista Científica Salud Uninorte.* 2017; 33 (1): *Doi: <http://dx.doi.org/10.14482/sun.33.1.10131>*.
5. **Loredo M, Gallegos R, Xequé A, Juárez A.** Nivel de dependencia, autocuidado y calidad de vida del adulto mayor. *Enfermería Universitaria* 2016; 13 (3):159-165.
6. **Organización Mundial de la Salud (OMS). 2014.** Datos interesantes acerca del envejecimiento. [documento en línea] <http://www.who.int/ageing/about/facts/es/>.

GASTROENTEROLOGÍA (GASTRO)

GASTRO-01. DIARREA AGUDA DE ORIGEN INFECCIOSO. (Acute infectious diarrhea)

Dra. Gisela Romero Sanquiz

Gastroenterólogo.
Universidad del Zulia.
romerogisela01@gmail.com

Introducción: La *diarrea aguda del adulto* se define como el paso de heces de menor consistencia y mayor frecuencia en el día, por lo menos 3 o más diarias por un periodo menor a 14 días, en personas de 15 años o más. La diarrea ocurre cuando los alimentos y fluidos absorbidos pasan rápidamente y/o en grandes cantidades a través de colon por lo que este no puede absorber efectivamente el exceso de líquidos. La diarrea persistente, se mantiene entre 14 y 30 días y el término de *diarrea crónica*, se utiliza si su duración supera los 30 días (1,2).

La diarrea aguda infecciosa. Produce alta morbilidad, constituye un problema mundial de salud que conduce a varias visitas al médico, hospitalizaciones y pérdida de la calidad de vida del individuo. Se conoce que el agua y alimentos contaminados por inadecuadas condiciones de higiene, generan una alta prevalencia de la *diarrea aguda infecciosa* (1-3). La mayoría de los episodios se autolimitan y no requieren la identificación del agente causal. La complicación más frecuente es la deshidratación y el manejo inicial está orientado a mejorar y mantener la hidratación. Sin embargo, la rehidratación oral no reduce el volumen de las evacuaciones y no acorta la duración de los episodios de diarrea (1-3).

Epidemiología: *La diarrea aguda infecciosa* no distingue edad, sexo o raza. The Centers for Disease Control and Prevención, aporta que en Estados Unidos se presentan unos 47.8 millones de casos anuales o 99 millones de episodios de diarrea al año en un país con 325 millones de habitantes. En USA se produce un 25% de hospitalizaciones por esta causa y el 85% de mortalidad por

CUADRO 1
AGENTES INFECCIOSOS RESPONSABLES DE LA DIARREA AGUDA.

VIRUS	PROTOZOARIOS
Rotavirus	Giardias
Adenovirus Entérico tipo 40 y 41	Criptosporidium Parvum
Calicivirus	Microsporidia
Astrovirus	Isospora belli
Citomegalovirus	Entamoeba histolytica
	Balantidium coli
BACTERIAS	BACTERIAS
Vibrión del cólera O1	Escherichia coli enterotoxigénica
Vibrión O139	Escherichia coli enteropatógena
Vibrión parahemolítico	Shigella spp
Aeromonas	Salmonella spp
Escherichia coli enterotoxigena: diarrea del viajero	Campilobacter spp
Escherichia coli enteropatógena	Yersinia enterocolitica
Escherichia coli enterohemorrágica	Clostridium difficile
Shigella spp	Plesiomonas shigelloides
Salmonella spp	HELMINTOS
Campilobacter spp	Strongiloides estercoralis
	Shistosoma spp

diarrea aguda, se presenta en pacientes mayores de 65 años. En países industrializados, la incidencia de la *diarrea aguda* por persona, por año, es de 0.5 a 2 episodios (4-6). Otras manifestaciones clínicas son náuseas, vómitos, dolor abdominal tipo cólico, distensión, flatulencia, rectorragia, moco, pujo y tenesmo.

La presencia de ≥ 3 evacuaciones no formes, en 24 horas, con síntomas enterales como náuseas, vómitos, dolor abdominal, tenesmo, pujo y flatulencia, conducen a que el paciente sea rehidratado vía oral (vo) y/o endovenosa (ve) y dieta oral adecuada.

Diarrea Acuosa: Son evacuaciones frecuentes, muy blandas o líquidas sin sangre. Los microorganismos más frecuentemente implicados son: *Vibrio cólera*, *Vibrio cólera O139*, *Escherichia coli enterotoxigenica*, *Escherichia coli enteropatógena*, *Vibrio parahemolítico*, *Salmonella*, *Aeromonas spp*, *Plasmodium spp*, *Campilobacter jejuni*, *Yersinia enterocolitica*.

El paciente con deshidratación, debe ser rehidratado por vo o ve, considerar el uso de antidiarreicos por 48 horas. Algunas referencias muy recientes, promueven el uso de Loperamida a dosis de 4 mg en paciente con **enfermedad leve**.

Pacientes con diarrea con **enfermedad moderada a severa**, si está asociada al viajero, debe recibir antimicrobianos, pero si **no está asociada al viajero** y la temperatura corporal es $\leq 100^{\circ}\text{F}$ o $\leq 37.7^{\circ}\text{C}$, puede iniciarse loperamida durante 48 horas, aun si la temperatura es $> 101^{\circ}\text{F}$ o $> 38.3^{\circ}\text{C}$, pero con una evolución menor de 72 horas.

Aquellos pacientes con diarrea **no del viajero** con duración mayor de 72 horas y la temperatura $\geq 101^{\circ}\text{F}$ o $\geq 38.3^{\circ}\text{C}$ requerirán evaluación microbiológica y terapia antimicrobiana con Azitromicina 500 mg diarios por 3 días (3,4).

Diarrea Disentérica: Son evacuaciones con presencia macro y microscópica de sangre. Los microorganismos más frecuentemente implicados son: *Salmonella spp*, *Shigella spp*, *Campilobacter jejuni*, *Yersinia entero-*

colitica, *Escherichia coli enteroinvasiva*, *Escherichia coli enterohemorrágica*, *Entamoeba histolytica* y *Balantidium coli*. El paciente deshidratado, debe ser rehidratado por vo o ve considerar el uso de metronidazol ante la posibilidad de que se trate de Entamoeba histolytica y adicionar un fármaco para los quistes. Si se trata de la diarrea del viajero con enfermedad severa, iniciar Azitromicina 500 mg diarios por 3 días. A todo paciente con diarrea con sangre, se le debe planificar examen de heces y coprocultivo con su sensibilidad. Si el paciente no mejora en términos de 3 a 5 días, repetir examen de heces y solicitar colonoscopia con toma de biopsias (3, 4,7).

Diarreas según el agente etiológico

Diarrea aguda por toxinas bacterianas adquiridas por alimentos

La diarrea suele presentarse a la 2 a 7 horas después de ingerir alimentos contaminados, luego de un periodo de incubación de 6 a 24 horas. La diarrea por lo general no es severa, acompañada de dolor abdominal tipo cólico, la deshidratación, si la hubiese, es leve, sin vómitos. Las bacterias implicadas en este rubro son *Clostridium perfringens*, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus* adquiridos al consumir tortas, pan, arroz (4,7).

Infección por Clostridium difficile: La infección por Clostridium difficile (ICD) ha sido reconocida como la causa más común de diarrea asociada a los cuidados de la salud. La incidencia de ICD se ha incrementado significativamente a partir del año 2.000 y con mayor morbimortalidad. La edad avanzada, la hospitalización, el uso de antibióticos, la inmunosupresión, la cirugía gastrointestinal y el uso de inhibidores de bomba de protones son los principales factores de riesgo para el desarrollo de ICD (4,7).

Gastroenteritis Viral: El virus Norwalk es el agente infeccioso viral más frecuente del adulto, seguido por los virus Rotavirus, Astrovirus, Calicivirus, Coronavirus, Enterovirus y otros. La enfermedad tiene un periodo de incubación entre 48 y 72 horas. El tra-

tamiento de soporte y sintomático con sales de rehidratación oral y dieta antidiarreica son suficientes, pero si el cuadro clínico es más severo, el paciente no tolera la vía oral por las náuseas y vómitos o bien el paciente presenta cólicos abdominales, la hidratación ev, antieméticos y antiespasmódicos ev constituyen la mejor elección (4, 7,8).

Diarrea del viajero (DDV): La *diarrea aguda* es un problema de salud entre los viajeros. La incidencia estimada es del 10-40% dependiendo del destino del viaje. La etiología corresponde a la bacteria *Escherichia coli enterotoxigénica* (7). Áreas geográficas como Canadá y USA son de bajo riesgo, China se comporta como un país de riesgo intermedio de la DDV y los países de América Central, América del Sur (excepto Argentina) y África, son países de alto riesgo para la DDV (4-6).

Diarrea aguda infecciosa. Fisiopatología y clasificación según la presentación clínica

La diarrea tanto de etiología infecciosa como la no infecciosa es el resultado de cambios que ocurren en el transporte de fluidos y electrolitos en el intestino delgado y/o en el colon. El equilibrio iónico a ambos lados del epitelio intestinal es regulado por diferentes canales y transportadores, a través de los cuales ocurre el proceso de movilización de iones y solutos, para que se produzca la absorción de nutrientes y mantener el equilibrio eléctrico adecuado. La absorción de agua y soluto se logra por transportadores como: Na^+ /glucosa, Na^+ / H^+ y $\text{Cl}^-/\text{HCO}_3^-$. Por otro lado, el regulador de la conductancia transmembrana apical de fibrosis quística (CFTR) dependiente de AMPc, contribuye a la creación de un gradiente osmótico que impulsa el movimiento del agua al lumen intestinal. La dinámica de intercambio mucosal intestinal está regulado por un sistema integrado por células endocrinas, paracrinas e inmunes, las cuales a su vez son controladas por el sistema nervioso entérico, a través de neuronas secretomotoras las cuales terminan en la lámina propia y estimulan el

paso de iones Cl^- hacia la luz intestinal, difusión pasiva de Na^+ y agua debido al aumento de la osmolaridad intraluminal, las bombas $\text{Cl}^-/\text{HCO}_3^-$ y Na^+/K^+ aumentan su actividad. Los principales mediadores de la respuesta neuroendocrina por estimulación toxigénica son el péptido intestinal vasoactivo (PIV), 5 hidroxitriptamina (5HTP) y la acetilcolina (7-9).

Diagnóstico

Historia y Examen Físico: Como en toda patología, la historia clínica ofrece el diagnóstico. Es necesario considerar aspectos epidemiológicos y demográficos, edad, sexo, procedencia, hábitos psicobiológicos, viajes recientes, uso de drogas, hierbas, consumo de fármacos para patología tiroidea, obesidad. La diarrea como tal, debe ser interrogada en forma acuciosa, identificando todas sus características como el número de evacuaciones/día, consistencia, presencia de restos alimentarios, moco, sangre, concomitantes: tipo cólicos abdominales, náuseas, vómitos, fiebre, pérdida de peso y cambios en el apetito (1, 2,7). La severidad de la diarrea en el adulto, se evalúa a través de las manifestaciones clínicas como malestar, limitación en las actividades diarias, cefalea, síncope y es importante conocer la última micción porque la falla renal aguda puede presentarse y es signo de severidad.

Examen físico: Comienza con la simple pero acuciosa observación del paciente. La actitud del paciente, bradipsiquia, indiferencia al medio, letargo, piel con poco turgor, ojos hundidos, taquicardia, taquipnea, taquifigmia, orientan sobre el grado de descompensación hemodinámica por las pérdidas hídricas y de electrolitos. La exploración del abdomen puede mostrar signos de íleo relacionados con la hipocalcemia, aumento de ruidos hidroaéreos, dolor a la palpación superficial y profunda; es probable encontrar pacientes con deshidratación severa y signos de irritación peritoneal, sin embargo, al rehidratar al paciente se resuelven, no así si se trata de una patología inflamatoria y/o qui-

rúrgica como apendicitis, diverticulitis, isquemia mesentérica, hernia encarcelada entre otras. El tacto rectal ofrece información valiosa, es importante investigar la patología anorectal, benigna o maligna; en hombres mayores de 50 años, la patología prostática pudiera producir cambios en la consistencia y frecuencia evacuatoria, toda vez, que el aumento de volumen de la glándula disminuye la luz del recto, así mismo, el tacto puede realizar el diagnóstico de una masa con características malignas, infiltrante, que ocupa la luz del órgano y disminuye el paso de las heces (1,2,7).

Aportes del Examen de Heces: El examen de heces fresco, con microscopio de luz, constituye una herramienta útil para el estudio de la *diarrea aguda*. Si en el examen de heces aparecen glóbulos rojos y leucocitos con un conteo mayor de 20 por campo, señala la alta probabilidad de la etiología bacteriana, o bien la aparición de ova y parásitos para el tratamiento apropiado (9). El cultivo de heces o coprocultivo se solicitan en casos de diarrea con sangre, moderada o severa en un paciente con deshidratación, en casos de diarreas inespecíficas o indeterminadas. Por ELISA se pueden determinar las toxinas A y B del *Clostridium difficile*, la aplicación de tinciones, el uso del agar salmonella-shigella o agar XLD, técnicas de cultivo microaerofílico, ofrecen diagnósticos en casos complicados.

PCR en tiempo real; Método basado en el ADN, es más sensible y específico en comparación con el estudio microscópico para la detección de parásitos (9,10).

Detección de antígenos: Los coproantígenos son productos específicos de un parásito, bacterias y virus que se eliminan en las heces del paciente y son susceptibles de su detección por técnicas inmunológicas. La inmunodetección de coproantígenos se basa en el empleo de anticuerpos, monoclonales o policlonales, que reconocen específicamente los productos eliminados (secreción, superficie o somáticos) del agente que invade el intestino. Se han desarrollado métodos

de coproantígenos para el diagnóstico tanto de protozoos como de helmintos (10).

Colonoscopia: La realización de una colonoscopia y toma de biopsias debe reservarse a pacientes inmunodeprimidos, sospecha de colitis pseudomembranosa, existencia de gravedad clínica, y cuando el examen de las heces no permite establecer el diagnóstico. El estudio ofrece datos acerca de la extensión del proceso, y puede sugerir otros diagnósticos como una enfermedad inflamatoria intestinal o una colitis isquémica. Además es muy útil en la población homosexual, para diferenciar la proctitis, causada por herpesvirus o microorganismos típicos de transmisión sexual (*Neisseria gonorrhoeae*, *Treponema pallidum* y *Chlamydia trachomatis*), de la colitis invasiva producida por otros microorganismos como *Shigella spp*, *Campylobacter spp*, *Clostridium difficile*.

Tratamiento: Por lo general un paciente con diarrea acuosa leve, sin deshidratación, solo requiere sales de hidratación oral, dieta adecuada y se resuelve sin dificultad alguna. El mayor porcentaje de las diarreas se autolimitan. Pacientes con diarrea acuosa moderada o severa, deshidratados, con diarrea con sangre e intolerancia oral por náuseas y/o vómitos, necesitan un manejo energético con rehidratación ve, se prefiere el Ringer Lactato por el aporte de Potasio 4 mEq/L. La reposición de fluidos se debe alcanzar en las primeras 4 horas y la primera hora es esencial para administrar la mitad de lo que requiere el paciente.

Drogas antidiarreicas

a) Drogas antiperistálticas-antimotilidad tipo: loperamida, difenoxilato, codeína, opiáceos. Pueden ser útiles para casos de diarreas secretoras de leve a moderada severidad y en diarreas no complicadas porque disminuyen la frecuencia y volumen de las heces. b) Anticolinérgicos como: Atropina, Hioscina, Hiosciamina, Dicyclomina. Su beneficio consiste en disminuir el dolor abdominal pero presentan numerosos eventos adversos como boca seca, palpitaciones, visión

borrosa, retencion de orina, ileo y exacerbacion del glaucoma.

c) Adsorbentes como: Kaolin, Pectina, Bismuto Coloidal, Hidroxido de Aluminio, Acido Tanico, pueden adsorber las toxinas bacterianas e inhibir la adhesion de las bacterias a la mucosa intestinal por lo que se deben administrar tempranamente. d) Probióticos: Son microorganismos vivos, especies de *Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, levaduras de *Saccharomyces cerevisiae* con beneficios inmunológicos y no inmunológicos. e) Drogas antisecretoras: Fenotiazina, Clorpromazina, Aspirina, Indometacina, Carbonato de litio, Inhibidores de Calmodulina. Actuan de diferentes formas, inhibiendo las prostaglandinas, la calmodulina inhiben el AMP ciclico, Inhibidores de la encefalinasa. Más reciente, drogas que inhiben los receptores de 5Hidroxitriptamina 5HT3 o serotonina, disminuyen la secrecion de agua y electrolitos a nivel intestinal, disminuyen las nauseas, vómitos y el dolor abdominal. El Racecadotril como inhibidor de la encefalinasa, inhibe la degradacion de opiodes endogenos e inhibe la hipersecrecion de agua y electrolitos en el lumen intestinal (1,2,7).

Antimicrobianos/Antibióticos: Si se demuestra el patógeno o bien la epidemiología y el cuadro clínico, apuntan hacia la etiología bacteriana, los antimicrobianos deben utilizarse. Los mas frecuentes son Quinolonas (Ciprofloxacina), Sulfametoxazole-Trimetropin, Ceftriazone, Vancomicina, Doxiciclina.

Referencias Bibliográficas

1. Sathaporn Manatsathit, Herbert L Dupont, Michael Farthing, Chomsri Kositchaiwat, Somchai Leelakusolvong, BS Ramakrishna, Aderbal Sabra, Peter Speelman and Surapol Suransgrirat. Guideline for the management of acute diarrhea in adults. *J Gastroenterol Hepatol* 2002; 17:54-71.
2. Zhao X, Ni B, Wang Y, Shen X, et al. Aetiological characteristics of adult acute diarrhoea in a general hospital of Shanghai. *Epidemiol Infect* 2017; 145(3):545-552.
3. Stroni GP, Dhimolea MM, Pipero PS, et al. A study on the epidemiology and aetiology of acute gastroenteritis in adult patients presenting at the infectious diseases hospital in Tirana, Albania. *Balkan Med J* 2014 Sep; 31(3):196-201.
4. Guerrant RL, Hughes JM, Lima NL, Crane J. Diarrhea in developed and developing countries: magnitude, special settings, and etiologies. *Rev Infect Dis* 1990 Jan-Feb; 121:41-50.
5. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades diarreicas. Nota descriptiva No.330. Abril 2013. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/es/>. Consultado el 27 de septiembre de 2013.
6. Organización Panamericana de la Salud. La Diarrea. Junio 2009. Disponible en: http://www.unicef.org/spanish/health/index_43834.html. Consultado el 27 de septiembre de 2013.
7. Riddle MS, DuPont HL, Connor BA. ACG Clinical Guideline: Diagnosis, Treatment, and Prevention of Acute Diarrheal Infections in Adults. *Am J Gastroenterol* 2016 May; 111(5):602-622.
8. Binder HJ. Pathophysiology of acute diarrhea. *Am J Med* 1990; 88(6A):2S-4S.
9. Brenner DJ, Staley JT, Krieg NR. Classification of procaryotic organisms and the concept of bacterial speciation. *Bacteriology* Editor: Baltimore: Williams and Wilkins; 2001.
10. Nazeer JT, El Sayed Khalifa K, von Thien H, El-Sibaei MM, Abdel-Hamid MY, Tawfik RA. Use of multiplex real-time PCR for detection of common diarrhea causing protozoan parasites in Egypt. *Parasitol Res* 2013; 112(2):595-601.

GASTRO-02. HEPATITIS ALCOHÓLICA: TIEMPO DE DECISIONES.
(Alcoholic Hepatitis: decision time)

Dra. Gisela Romero

Gastroenterólogo – Hepatólogo
romerogisela01@gmail.com

Introducción: La Organización Mundial de la Salud en el año 2014 indicó que el uso de alcohol es responsable de 3.3 millones de muertes cada año, lo cual representa un 5.9% por todas las causas de muerte. Un consumo diario de alcohol de 40 g. para el hombre y de 20 o más gramos para la mujer, durante unos 7 a 10 años, constituyen la dosis de riesgo para el desarrollo de Enfermedad Hepática Crónica. La mujer es más susceptible al alcohol y desarrolla Cirrosis Hepática por Alcohol a una edad más temprana y con un consumo menor, incluso aunque suprima la ingesta. A pesar de este mayor riesgo, la mayoría de pacientes con Enfermedad Hepática Crónica por Alcohol son del sexo masculino, probablemente porque el riesgo de dependencia y abuso de alcohol es significativamente mayor en ellos.

Consecuencias del alcohol en el hígado:

- Esteatosis Hepática (solo grasa en Hígado)
- Esteatohepatitis (grasa e inflamación del Hígado)
- Hepatitis Alcohólica (hepatitis severa que se acompaña de alteraciones neurológicas, coagulopatía, ictericia)
- Cirrosis Hepática compensada
- Cirrosis Hepática Descompensada con las complicaciones de la Hipertensión Portal: Ascitis, Varices Esofágicas, Encefalopatía Hepática
- Hepatocarcinoma
- Desnutrición proteico – calórica
- Coagulopatía
- Desórdenes Psiquiátricos

En esta revisión, nos centraremos en los siguientes aspectos:

- Definición de Términos
- Aspectos Epidemiológicos
- Factores de Riesgo de Enfermedad Hepática por Alcohol (EHA)
- Cuadro Clínico de Hepatitis Alcohólica (HA)
- Hallazgos Histopatológicos en HA
- Test No Invasivos en EHA
- Escalas de Severidad de HA

Definición de Términos

La **Hepatitis Alcohólica** se define como síndrome clínico con una forma severa de Enfermedad Hepática por Alcohol, caracterizada por el rápido establecimiento de ictericia, astenia, malestar general, hepatomegalia dolorosa y hallazgos del Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica en pacientes con consumo activo, alto o pesado de alcohol. Histológicamente se evidencia esteatosis, balonamiento de hepatocitos, colestasis. La forma severa ocasiona una mortalidad a los tres meses entre el 20% y el 50%.

Desorden por Uso de Alcohol (DUA): es una terminología que sustituye a Alcoholismo e involucra toda alteración relacionada al uso de alcohol, como consecuencia de la ingesta de alcohol aguda, crónica, las complicaciones que genera en la esfera social, familiar, biológica (efecto del alcohol a nivel gastrointestinal, cardiovascular, en el desarrollo de cáncer), psiquiátrica, mortalidad relacionada con alcohol.

Enfermedad Hepática relacionada con el Alcohol (EHA): es lo indicado y sustituye a Enfermedad Hepática Alcohólica. Comprende un amplio espectro de trastornos: esteatosis, esteatohepatitis, fibrosis hepática, Hepatitis Alcohólica, Cirrosis.

Hepatitis Alcohólica: queda igual la terminología.

Aspectos Epidemiológicos: En el mundo, 2.4 billones de personas consumen alcohol, 1.4 billones son de sexo masculino y

0.9 billones de sexo femenino. Es conocido que 3.3 millones de personas mueren anualmente por alguna razón relacionada con el alcohol lo cual representa 5.9 % de muertes anuales, lo cual motiva a realizar todo tipo de intervención para un mayor control de este problema de salud pública. América Latina es la tercera región del mundo con mayor consumo de alcohol y Venezuela es el segundo país de esta región en mayor consumo.

Factores de Riesgo de Enfermedad Hepática por Alcohol (EHA)

- Relacionados con el Huésped: sexo, grupo étnico, otras morbilidades. El sexo femenino tiene mayor riesgo de desarrollar EHA que el masculino, por razones genéticas, dada la poca actividad de la enzima Alcohol Deshidrogenasa en la mucosa gástrica, también se consideran factores como Índice de Masa Corporal.
- Factores Ambientales: cantidad de alcohol, tipo de bebida, duración y patrón de la ingesta. La co-infección con los virus B y C de la Hepatitis, hacen progresar más rápido la EHA y a su vez, la EHA favorece la progresión de la Hepatitis C por stress oxidativo, citotoxicidad, disfunción inmune y menor respuesta a las drogas anti retrovirales. El sobrepeso y la obesidad se han asociado consistentemente con un incremento del riesgo de fibrosis y cirrosis hepática relacionada con Alcohol.
- Genéticos: Se observa una fuerte modificación genética en el sexo, las mujeres tienen mayor riesgo de desarrollar Cirrosis por EHA que los hombres. Los locus genéticos mejor estudiados y validados son PNPLA3 (función de triglicérido lipasa), TM6SF2 (actúa en la lipidación de VLDL), MBOAT7 (función de lisofosfatidilinositol acyltransferasa). Igualmente se han demostrado polimorfismos en el citocromo CYP2E1. La frecuencia de alelos ADH2*2, ADH3*1 Y ALDH2*2 esta disminuida en pacien-

tes con desordenes en uso de alcohol y cirróticos por EHA.

- Factores No Genéticos.

Cuadro Clínico de Hepatitis Alcohólica (HA): El paciente inicia el cuadro clínico con la aparición súbita de ictericia, como signo cardinal, con o sin signos de descompensación hepática (ascitis, encefalopatía). Es frecuente la fiebre, malestar, dolor abdominal (90% de los casos), pérdida de peso, náuseas, vómitos y malnutrición. Puede ocurrir que el paciente haya suspendido el consumo de alcohol días o semanas antes de la aparición del cuadro clínico. Puede presentar signos del Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica y falla de órganos. Dentro de los resultados de laboratorio se puede encontrar: AST entre 50 Y 300 U/L, ↑ Bilirrubina Total no mayor de 5 mg%, ↑GGT, ↑ VCM, ↑PCR, Leucocitos entre 12.000 mm³ y 4.000 mm³ con neutrofilia, AST/ALT ≥ 1.5 ó 2. ↑ Citokeratina 18.

The Alcoholic Hepatitis Consortium clasifica por definición la Hepatitis Alcohólica en Definitiva, Probable y Posible.

Definitivo:

- Criterios clínicos (Ingesta de alcohol – Pruebas de Laboratorio) -
- Biopsia Hepática característica.

Probable:

- Criterios Clínicos sin factores que confunden.
- Consumo pesado de alcohol, test hepáticos, pruebas inmunes y
- Metabólicas negativas
- Ausencia de sepsis, shock, uso de cocaína, drogas ilícitas E.V.

Posible:

- Criterios clínicos solamente.
- Presencia de Factores de confusión: Hemorragia Digestiva.

- Hepatitis Isquémica, shock séptico, cocaína, DILI, uso incierto de Alcohol.
- Pruebas de laboratorio atípicas: AST < 50 U/L, AST/ALT < 1.5, ANA >:160 ASMA > 1:80.

Hallazgos Histopatológicos: En una biopsia hepática realizada en pacientes con sospecha de Hepatitis Alcohólica, las alteraciones se ubicarán principalmente en la región central del lobulillo hepático, entre ellas: Balonamiento de hepatocitos: es un término morfológico mal definido, traduce hepatocitos redondeados, con edema, citoplasma muy pálido y pérdida del citoplasma que puede teñirse con keratina 8/18 (constituyentes del filamento intermedio del citoesqueleto). Las células balonadas a menudo contienen cuerpos de Mallory-Denk con componentes de keratina 8/18 y otras proteínas. Entre otros hallazgos se observa: esteatosis macrovesicular o mixta, necrosis hepatocelular, infiltrado de polimorfonucleares, inflamación lobular, colestasis. A menudo se evidencian cambios infamatorios y fibróticos que afectan las venas hepáticas y se conoce como fleboesclerosis, también fibrosis perivenular, necrosis hialina esclerosante, fibrosis pericelular, fibrosis septal, cirrosis micronodular o mixta.

Test no invasivos en hepatitis alcohólica: Niveles séricos de Caspasa/Keratina 18 (K18) epitopes M30 y M65 por ELISA para diagnóstico histológico de HA con moderada exactitud diagnóstica (AUROCs 0.776 y 0.784 respectivamente). Medición de la dureza hepática por Elastografía Transitoria. Elastografía por Resonancia Magnética. Ultrasonido, RM, TAC permiten evaluar el grado de esteatosis y establecer diagnósticos diferenciales. Marcadores séricos: FibroTest, PGAA, Índice FORNS, APRI (relación entre AST-Plaquetas), Inhibidor Tisular de Metaloproteinasa – 1, FIB-4 (fibrosis 4).

Escalas de severidad de la hepatitis alcohólica: Se han desarrollado diferentes modelos de escalas para identificar pacientes con Hepatitis Alcohólica Severa que permita incluir a los pacientes en esquemas terapéuticos en forma temprana. El primer modelo, la Función Discriminante fue diseñado por Maddrey en el año 1978 y modificado en el año 1989. Un valor cutt-off ≥ 32 identifica pacientes con HA Severa. Otras escalas son el MELD (modelo de Enfermedad Hepática en Estadio Final), Glasgow, ABIC, GAHS este último incluye 5 variables independientes (edad, bilirrubina sérica, urea sanguínea, tiempo de protrombina y cuenta blanca) y reconoce pacientes con riesgo de morir si no inicia tratamiento.

Índice o función discriminativa de Maddrey			
$4,6 \times \text{tiempo de protrombina (segundos)} + \text{bilirrubina total (mg/dl)}$			
Índice o función discriminativa de Maddrey modificada			
$4,6 \times [\text{tiempo de protrombina} - \text{tiempo protrombina control (segundos)}] + \text{bilirrubina total (mg/dl)}$			
MELD			
$3,8 \times \log_e (\text{bilirrubina mg/dl}) + 1,2 \times \log_e (\text{INR}) + 9,6 \times \log_e (\text{creatinina mg/dl})$			
Índice de Glasgow			
PUNTUACIÓN	1	2	3
Edad	<50	>50	-
Leucocitos ($10^3/l$)	<15	>15	-
Urea (mmol/l)	<5	>5	-
Protrombina (ratio)	<1,5	1,5-2	>1,5
Bilirrubina ($\mu\text{mol/l}$)	<125	125-250	>250
Índice ABIC			
$(\text{edad} \times 0,1) + (\text{bilirrubina} \times 0,08) + (\text{creatinina} \times 0,3) + (\text{INR} \times 0,8)$			

FDm ≥ 32 MELD ≥ 20
GLASGOW ≥ 9 ABIC ≥ 9
GAHS ≥ 9 (pobre pronóstico)

El score Lille se utiliza al séptimo día de tratamiento con corticoides en pacientes con HA Severa. Su valor oscila entre 0 y 1. Si el resultado es ≥ 0.45 , se interpreta como no respuesta terapéutica y debe suspenderse el corticoide.

LILLE ≥ 0.45 (APLICA SOLO PARA HA SEVERA)

www.mayoclinic.org/meld/mayomodel7.html

Referencias Bibliográficas

1. **European Association for the Study of the Liver.** EASL Clinical Practice Guidelines: Management of alcohol-related liver disease. *J of Hepatology* 2018;69: 154-181.
2. **Rehm J, Mathers C, Popova S, Thavorncharoensap M, Teerawattananon Y, Patra J.** Global burden of disease and injury and economic cost attributable to alcohol use and alcohol-use disorders. *Lancet* 2009;373:2223-2233.
3. **Thursz M, Kamath P, Mathurin P, Szabo G, Shah V.** Alcohol-related Liver Disease: Areas on consensus, unmet needs and opportunities for further study. *Journal of Hepatology* 2019;70: 521-530.
4. **Bataller R, Arteel G, Moreno C, Shah V.** Alcohol-related for Liver Disease: Time for Action. *Journal of Hepatology* 2019; 70:221-222.
5. **World Health Organization.** European status report on alcohol and health 2010. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe 2010.
6. **Rehm J, Shield KD, Gmel G, Rehm MX, Frick U.** Modeling the impact of alcohol dependence on mortality burden and the effect of available treatment interventions in the European Union. *Eur Neuropsychopharmacol* 2013;23:89-97.

GASTRO-03. HEPATITIS A CON FACTOR PREDISPONENTE DE HEPATITIS AUTOINMUNE: REPORTE DE UN CASO. (Hepatitis A as a redisonent factor of autoimmune hepatitis: case report)

Ormelys Mindiola, Máximo Quintero, Laura Palencia, Hugó Montesdeoca, Ysangela Bravo

Servicio de Medicina Interna Hospital Universitario de Maracaibo. Postgrado de Medicina Interna. Facultad de Medicina. Universidad del Zulia. Servicio de Emergencia Hospital Universitario de Maracaibo Gerencia en Salud Pública.
orme_30@hotmail.com

Introducción: La hepatitis autoinmune (HAI) es una enfermedad inflamatoria del hígado, es conocida como una hepatitis crónica de curso generalmente progresivo, con períodos fluctuantes de mayor o menor actividad que afecta a niños y adultos de cualquier edad, fundamentalmente del sexo femenino. Fue descrita por primera vez a inicios de la década de los 50 como una hepatitis crónica en mujeres jóvenes con presencia de hipergammaglobulinemia (predominio de IgG). Generalmente se caracteriza por un denso infiltrado linfoplasmocitario de los espacios porta, que se acompaña de autoanticuerpos y elevación de las inmunoglobulinas séricas. Aunque la etiología exacta no es completamente conocida, se aduce que la hepatitis autoinmune está mediada por una reacción inmune frente a autoantígenos hepatocitarios en el contexto de un trastorno de la inmunorregulación. Dicha reacción está desencadenada probablemente por agentes ambientales y sustancias químicas en sujetos genéticamente predispuestos. El diagnóstico se basa en cambios histológicos hepáticos compatibles, sobre todo hepatitis periportal, manifestaciones clínicas y bioquímicas características, autoanticuerpos circulantes y niveles séricos aumentados de gammaglobulinas.

La HAI tiene una distribución universal y puede afectar a cualquier edad y género, independientemente de la etnia. Sin embargo, su prevalencia y manifestaciones clínicas van a variar según su raza y etnia. Esta enfermedad se presenta mayormente en América y Europa y en menor proporción en el pacífico asiático. Los nativos de Alaska son la población con mayor prevalencia a nivel mundial. En Latinoamérica si bien no hay datos epidemiológicos concluyentes, estudios han demostrado polimorfismos genéticos en el complejo HLA, distintos a los encontrados en poblaciones de otros continentes. El diagnóstico de HAI se confirma normalmente mediante la identificación de autoanticuerpos característicos, y el tratamiento de elección son los esteroides.

Patogenia: La etiología de la Hepatitis Autoinmune es desconocida, pero se considera que el desarrollo de la enfermedad es el resultado de la combinación de factores ambientales, una susceptibilidad genética del huésped y alteraciones en la regulación del sistema inmunitario. La hipótesis más postulada sobre la patogenia de la HAI es que un agente ambiental desencadena una cascada de hechos modulados por los linfocitos T citotóxicos dirigidos contra antígenos hepáticos en un huésped genéticamente predisuesto, dando lugar a un proceso progresivo de necroinflamación y fibrosis hepática. No se conocen con exactitud los factores desencadenantes, aunque se han incluido agentes infecciosos (virus hepatotropos como el virus de la hepatitis A, B o C, otros virus como el virus del sarampión, citomegalovirus, virus de Epstein-Barr, etc.), así como tóxicos, ciertos fármacos (metildopa, diclofenaco, interferón, atorvastatina, y nitrofurantoínas, entre otros) y productos de herboristería.

De acuerdo a la patogénesis la destrucción de los hepatocitos se lleva a cabo por medio de citotoxicidad celular, dependiente de anticuerpos o por ambos mecanismos. La citotoxicidad mediada por células depende de la expansión clonal de linfocitos T CD8+ que lesionan el hígado por medio de citoquinas regulado por CD1. La lesión mediada por anticuerpos requiere la participación de citoquinas tipo 2 y la unión de las células NK a los anticuerpos en la superficie del hepatocito. El mecanismo predominante depende de la diferenciación fenotípica de los linfocitos T CD4+.

La fibrogenesis se observa como resultado de la actividad inflamatoria de las células estrelladas o de Ito que se transforman en miofibroblastos. Las proteínas de matriz se acumulan como inhibidores de tejidos y retrasan las acciones de las metaloproteinasas que degradan este depósito y mientras tanto las células estrelladas se mantienen activas por acción autocrina por el factor de crecimiento transformante beta (TGF- β).

Los autoanticuerpos característicos que se encuentran en los pacientes con hepatitis autoinmune incluyen los anticuerpos antinucleares (ANA), contra el antígeno de la musculatura lisa (AML), contra los microsomas hepatorreñales (anti-LKM), contra el antígeno citosólico hepático tipo 1 (anti-LC-1) y contra los antígenos hepáticos solubles (SLA/LP). Al margen de estos anticuerpos típicos, en algunos pacientes también pueden encontrarse anticuerpos atípicos como los anticitoplasmas de neutrófilos (ANCA), las anti-membranas hepáticas (LM) o los anticuerpos anti-receptores de asialoglicoproteína (ASGPR). Hasta en un 5% de pacientes con HAI se pueden detectar anticuerpos antimitocondriales (AMA), que son muy específicos de la CBP.

La biopsia hepática es esencial para establecer el diagnóstico y para determinar la gravedad de la enfermedad, así como la necesidad de tratamiento. No existe, sin embargo, un patrón histológico específico o patognomónico en la HAI, siendo generalmente superponible al que se encuentra en cualquier otra hepatopatía crónica. Por esta razón, el análisis histológico no es suficiente para realizar el diagnóstico de hepatitis autoinmune, con buena respuesta a esteroides.

Descripción del Caso clínico: Se presenta el caso de una paciente femenina de 42 años de edad, con antecedente de hipertensión arterial desde hace 5 años en tratamiento con losartan potásico 50mg una vez al día, que acudió a la emergencia del Hospital Universitario de Maracaibo- Venezuela por presentar aumento de la temperatura corporal, cuantificada a 38 C desde hace aproximadamente 1 mes, que cedió espontáneamente a los 7 días de iniciado el cuadro clínico, así mismo refiere coloración amarilla de piel y mucosa desde y aumento de la circunferencia abdominal de 1 semana de evolución. Motivo por el cual consulta y se ingresa por el servicio de medicina interna. Al examen físico de ingreso presenta:

Presión arterial: 110/66 mmHg Frecuencia Cardíaca: 76 latidos/min

Frecuencia Respiratoria: 24 respiraciones/min

Paciente ingresa en condiciones clínicas regulares, afebril, hidratada, taquipneica con acentuado tinte icterico de piel y mucosa, cráneo normocéfalo, cabello normoimplantados, las pupilas isocóricas normoreactivas a luz, sin alteraciones en boca, nariz, oído y garganta, en el sistema cardiopulmonar el tórax simétrico con presencia de teleangiectacias normoexpansible con murmullo vesicular audible en ambos campos pulmonares sin agregados, ruidos cardiacos rítmicos sin soplo, el abdomen se encuentra globoso a expensa de líquido ascítico con red venosa colateral, blando depresible no doloroso a la palpación con ruidos hidroaerios presente, sin presencia de visceromegalia, extremidades simétricas sin edema y el neurológico conservado.

Se sospechó el diagnóstico de hepatopatía crónica de origen viral, así que se solicitó perfil hepático representado en la tabla I, el cual reporta aumento de la bilirrubina total sin ningún predominio y aumento de las transaminasas séricas así mismo se soli-

citó el Ecograma espleno-portal, el cual reporto, hígado de pequeño tamaño de contornos regulares lisos de ecotextura granular con hipoecogenicidad difusa sin presencia de lesiones ocupantes de espacio compatible con cirrosis hepática.

Así mismo en vista de la alteración del perfil hepático y ante la diversa confusión sobre los posible diagnóstico se solicitó diferentes serologías, de las cuales solo salió positiva IgG para virus de hepatitis A, a pesar de este hallazgo se decidió solicitar anticuerpos los cuales salieron positivos los representados en la Tabla II.

En vista de todos estos hallazgos se decide iniciar tratamiento para *hepatitis autoinmune*, y como segundo diagnóstico cirrosis hepática. En vista que gran parte de las hepatitis autoinmunes terminan en cirrosis hepática.

Se indicó Solumedrol 1gr endovenosos, diarios por 3 días, y luego se indicó Prednisona 50mg una vez al día. Con mejoría de la clínica.

La paciente fue egresada, con tratamiento de Prednisona vía oral, y seguimiento por la consulta de medicina interna y gastroenterología.

TABLA I
RESULTADOS DE LAS PRUEBAS SANGUÍNEAS.

Control posterior al tratamiento:	
Cuenta Blanca: 7.300	Bilirrubina total: 12mg/dl
Segmentados: 63%	Bilirrubina Indirecta: 4mg/dl
Linfocitos: 37%	Bilirrubina Directa: 8mg/dl
Hemoglobina: 12,5gr/dl	
Hematoerito 42%	
Plaquetas: 265.000	
Creatinina: 0,5gr/dl	
Urea: 34mg/dl	
Glicemia:120mg/dl	
Bilirrubina Total: 49mg/dl	
Bilirrubina directa: 25mg/dl,	
Bilirrubina indirecta: 24mg/dl	
TGO: 906 UI/L	
TGP: 981 UI/L	

TABLA II
RESULTADOS DE OTRAS PRUEBAS
SANGUÍNEAS.

ANCA: positivo
 ANA: positivo
 LK.1: positivo
 Con PANCA negativo,
 Inmunoglobulinas E, A, M, G negativas

Discusión: La hepatitis autoinmune (HAI) es una hepatitis crónica de curso generalmente progresivo desencadenada probablemente por agentes ambientales y sustancias químicas en sujetos genéticamente predispuestos, muy frecuentemente se relacionan con agentes infecciosos (virus hepatotropos como el virus de la hepatitis A, B o C, otros virus como el virus del sarampión, citomegalovirus, virus de Epstein-Barr, etc.), así como tóxicos, ciertos fármacos (metildopa, diclofenaco, interferón, atorvastatina, y nitrofurantoínas, entre otros) y productos de herboristería. En este caso clínico la paciente presentó infección para hepatitis A positiva, una vez que el factor desencadenante actúa en un huésped genéticamente predispuesto, el mecanismo íntimo a través del cual se desencadena un defecto en la regulación del sistema inmune que conduce finalmente a la hepatitis autoinmune.

La Hepatitis Autoinmune se detecta por la presencia de ictericia, cuando la enfermedad progresa pueden aparecer síntomas de hipertensión portal, como ascitis, varices esofágicas, hiperesplenismo y encefalopatía hepática. El diagnóstico de hepatitis autoinmune se confirma normalmente mediante la identificación de autoanticuerpos característicos y la biopsia hepática es esencial para establecer el diagnóstico y para determinar la gravedad de la enfermedad, así como la necesidad de tratamiento. El tratamiento estándar para conseguir la remisión en la hepatitis autoinmune es la administración de prednisona en monoterapia (dosis iniciales de 50 mg/día) o bien Prednisona (dosis iniciales de 30 mg/día) asociada a azatioprina (50 mg/día).

Conclusión: Debemos recordar que la hepatitis autoinmune, es una enfermedad con predisposición genética, y predominantemente en el sexo femenino; y por lo general coincide con un factor predisponente en los que destacan virus, fármacos entre otros. Existen diferentes formas de diagnóstico todos confiables, en los que destacan los anticuerpos séricos y la biopsia hepática. La hepatitis autoinmune tiene alta relación con la cirrosis hepática y generalmente los pacientes terminan en hipertensión portal y todas complicaciones que esta conlleva. Sin embargo, con un diagnóstico a tiempo podemos garantizar calidad de vida a los pacientes con esta patología.

Referencias Bibliográficas

1. Cob Guillén E, Cohen-Rosenstock S, Piedra Carvajal W. Revisión de tema: hepatitis autoinmune. Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR-HSJD; 2018; 8(4): Doi 10.15517/RC_UCR-HSJD.V8I4.34241.
2. Morillas RM, Planas R. Hepatitis autoinmune; En Hepatology. Universidad Autónoma de Barcelona. Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona (Barcelona); pp 747-758.
3. Manns MP, Czaja AJ, Gorham JD, Krawitt EI, Mieli-Vergani G, Vergani D, Vierling JM. Diagnosis and management of autoimmune hepatitis. *Hepatology* 2010;51:2193-213.
4. García Novo, Acuña D, Martínez Gómez J, Pedrón C, Martínez Pérez A, de Vicente Prada I. Hepatitis autoinmune. Revisión de una serie de 11 casos pediátricos. Anales españoles de pediatría. 2001; 54 (53): 21-25. <https://www.analesdepediatría.org/es-hepatitis-autoinmune-revision-una-serie-articulo-13012925>.

GASTRO-04. PRUEBA NO INVASIVA PARA *Helicobacter pylori* ANTÍGENO EN HECES Y LA RELACIÓN CON EL EXAMEN HISTOPATOLÓGICO.

(Non-invasive test for *Helicobacter pylori* antigen in stool and relationship to histopathological examination)

*Javier Lara*¹, *Tania Triana*²

¹Unidad de Auxiliares Diagnóstico y Tratamiento, Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio (Hospital del Día) Efrén Jurado López. Guayaquil-Ecuador.

²Servicio de Anatomía Patológica, Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio (Hospital del Día) Efrén Jurado López. Guayaquil-Ecuador.
lexcorp_7@hotmail.com

Introducción: El *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) es considerado uno de los microorganismos más habituales que infectan al hombre con una marcada tendencia global, en la actualidad se lo encuentra colonizando la mucosa gástrica del 50% de la población mundial, en los países de Latinoamérica su prevalencia va en aumento; se estima que el promedio de infección en la región es del 83% de la población a diferencia de América del Norte que solo registra la cuarta parte del porcentaje (1). Mucho se ha descrito sobre este germen patógeno, definiéndolo al *H. pylori* como una bacteria endógena del antro gástrico (estómago) identificado en la década de los 80' a finales de siglo XX como un agente nocivo causante de las úlceras pépticas y cáncer gástrico, (2) más adelante se la describió como un microorganismo parte de la flora normal, que tiene como funciones simbióticas, en la regulación de la secreción de ácido, las hormonas y la inmunidad moduladora (3). En el Ecuador las cifras estadísticas totales que revelan la prevalencia del *H. pylori* son escasas, pero de forma contrastante tenemos que el cáncer gástrico se ubica en cuarto lugar entre las enfer-

medades oncogénicas de mayor incidencia en el 2018 (4). En Guayaquil se estimó que el 45% de los pacientes que acudieron a un Ambulatorio público presentaban *H. pylori* a través de la detección del antígeno bacteriano en heces, prueba de laboratorio para el diagnóstico más aplicada en el Ecuador por no ser invasiva y de fácil procesamiento (5).

Objetivo: Determinar la relación entre la prueba de *H. pylori* en heces y la presencia de la bacteria en la mucosa gástrica detectado por el examen histopatológico de la biopsia del tejido.

Materiales y Método: Se realizó una investigación de tipo descriptiva, explicativa de diseño prospectivo. La población considerada para el estudio fueron los pacientes que acuden al Servicio de Gastroenterología del Ambulatorio (Hospital del Día) Efrén Jurado López, del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) en la ciudad de Guayaquil-Ecuador. La muestra obtenida correspondió a 100 pacientes, que cumplieron los criterios de inclusión: Mayores de 18 años con un pre-diagnóstico de infección por *H. pylori* a través de la evaluación médica gastroenterológica de síntomas atribuible al tracto digestivo superior y sin tomar antibióticos por lo menos 2 meses antes, descartando del estudio a las pacientes embarazadas, gastrectomizadas y con enfermedades inmunodegenerativas.

El periodo de la investigación comprendido es de enero a diciembre del 2019. A los pacientes se les practicó una endoscopia pertinente a la patología gástrica superior, previa información y firma del respectivo consentimiento, obteniendo biopsias de antro y cuerpo para el análisis histopatológico con posterior solicitud de muestra de heces para el examen de *Helicobacter pylori* antígeno, dicho examen se realizó a través del método ELISA (Inmunoensayo enzimático ligado a enzimas) cuantitativo en fase sólida. Para garantía de la calidad de la prueba se corre un control de primera opinión externo junto con las pruebas de los pacientes que contrasta y confirma los controles del kit co-

mercial que permiten la precisión y exactitud del examen.

Los resultados fueron interpretados mediante un análisis descriptivo, inferencial con el estadístico χ^2 y la correlación de Pearson. Tomando como referencia el diagnóstico de *Helicobacter pylori* y estado de la mucosa gástrica proporcionado por el examen histopatológico de la biopsia, que es la Gold estándar para este tipo de patologías (6).

Resultados: El presente estudio analizó la muestra seleccionada, siguiendo los criterios de inclusión y exclusión. El sexo predominante fue 78% femenino (78/100) y la diferencia porcentual del 22% (22/100) correspondió al masculino. Según las fases de la investigación se obtuvo en primera línea, los resultados del examen de *Helicobacter pylori* en heces; Este ensayo por laboratorio no invasivo encontró un 65% (65/100) de negatividad para la bacteria en mención y 35% (35/100) de positividad para este germen (Gráfico 1).

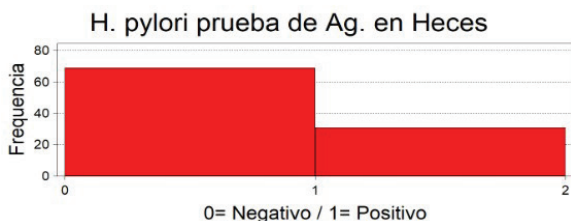


Gráfico 1. Histograma de la frecuencia de los casos reportados por la prueba Ag. en heces del *H. pylori*, Programa estadístico Statistix 9.0.

Como fase secundaria conjunta se les practicó a los pacientes la endoscopia digestiva superior, obteniéndose muestra de antro y cuerpo del estómago para el análisis histopatológico; al corte del tejido y de la tinción de Hematoxilina-Eosina (H-E) se encontró cambio morfológico significativos de la mucosa gástrica y presencia del *Helicobacter pylori* con su distribución (densidad) dentro del tejido, evidenciándose los cambios señalados en la Tabla I.

La lesión en la mucosa de mayor incidencia en el estudio, fue la GASTRITIS CRÓ-

NICA ACTIVA MODERADA, obteniendo un 29% (29/100) de las lesiones tipificadas por la biopsias gástrica, pero asociándola a la presencia del *H. pylori* como agente causante de dicha irritabilidad del tejido, contempló solo un 59% (17/29) 14,21 con un $p < 0.55$ es decir no hay una asociación significativa entre las variables descritas. Si analizamos el segundo valor porcentual mayor, significancia tenemos a la GASTRITIS CRÓNICA LEVE, la cual obtuvo un 18% (18/100) dentro de la tabla de patologías, pero con presencia del *H. pylori* solo se observó un 6% (1/18), $p < 6,93$, siendo evidente la no asociación significativa con la bacteria. A su vez, otras lesiones evidencian la presencia del *Helicobacter pylori*, pero la muestra de análisis en pequeña, por lo cual no fueron consideradas estadísticamente en el estudio. La tercera fase de la investigación es tratar de establecer correlación entre los casos reportados positivos y negativos del *Helicobacter pylori* por antígeno en heces y el resultado de la observación del germen en la biopsia gástrica. Se obtuvo según la biopsia presencia de *H. pylori* del 49% (49/100) con una distribución en el tejido predominantemente (hipodensa) al 95% (31/49) y en ausencia de la bacteria un 51% (51/100), (Tabla II).

Se investigó una posible correlación de las pruebas que identificaron al *H. pylori*: La prueba no invasiva antígeno en heces como la invasiva Corte Histológico, Tinción (H-E) obteniendo un $R^2 = 0.247$ $p < 0,0005$; es decir una correlación lineal débil, no hay una asociación significativa entre las variables investigadas (Gráfico 2).

Conclusiones: Se concluye que el método no invasivo del antígeno *Helicobacter pylori* en heces presentó una disparidad en los casos positivos en comparación con la presencia del germen en la biopsia gástrica. Esta dificultad se evidenció porque la prueba inmunológica presenta limitaciones propias de las condiciones antigénicas del *H. pylori*; Los pacientes entregaron las muestras de heces 8 horas después de su recolección y en revisión de la Historia Clínica posterior al

TABLA I
ESTADO DE LA MUCOSA GÁSTRICA Y PRESENCIA DEL *H. PYLORI* EN LA MUCOSA
(EN UN PERIODO COMPRENDIDO ENTRE ENERO 2019 Y DICIEMBRE 2020).

#	ESTADO DE LA MUCOSA GÁSTRICA	F.	%	Hp-Histo ²
1	DUODENITIS CRÓNICA INESPECÍFICA ¹	1	1,00%	0
2	GASTRITIS CRÓNICA ACTIVA LEVE ¹	4	4,00%	1
3	GASTRITIS CRÓNICA ACTIVA MODERADA ¹	29	29,00%	17
4	GASTRITIS CRÓNICA ACTIVA MODERADA ATRÓFICA CUERPO INFLAMACIÓN ¹	1	1,00%	1
5	GASTRITIS CRÓNICA ACTIVA MODERADA CON HIPERTROFIA LEVE ¹	2	2,00%	1
6	GASTRITIS CRÓNICA ACTIVA MODERADA HIPERPLASIA FOVEOLAR ¹	2	2,00%	0
7	GASTRITIS CRÓNICA ACTIVA MODERADA, ATRÓFICA LEVE, METAPLASIA INTESTINAL 5% ¹	2	2,00%	2
8	GASTRITIS CRÓNICA ACTIVA SEVERA HIPERTROFIA LEVE /2.- GASTRITIS CRONICA ACTIVA SEVERA CON HIPERPLASIA LINFOIDE REACTIVA ¹	1	1,00%	1
9	GASTRITIS CRÓNICA ACTIVA SEVERA, HIPERPLASIA LINFOIDE REACTIVA ¹	1	1,00%	1
10	GASTRITIS CRÓNICA LEVE ¹	18	18,00%	1
11	GASTRITIS CRÓNICA LEVE ERITEMATOSA ¹	2	2,00%	0
12	GASTRITIS CRÓNICA LEVE ACTIVA, METAPLASIA ¹	11	11,00%	3
13	GASTRITIS CRÓNICA MARCADA ACTIVA 15% ¹	1	1,00%	1
14	GASTRITIS CRÓNICA MARCADA ACTIVA 5% ¹	1	1,00%	1
15	GASTRITIS CRÓNICA MARCADA ACTIVA DE ANTRO Y CUERPO ¹	1	1,00%	1
16	GASTRITIS CRÓNICA MARCADA ACTIVA EROSIVA ¹	6	6,00%	6
17	GASTRITIS CRÓNICA MARCADA ACTIVA HIPERPLASIA LINFOIDE ¹	2	2,00%	1
18	GASTRITIS CRÓNICA MARCADA ACTIVA HIPERPLASIA LINFOIDE METAPLASIA INTESTINAL 5% ¹	2	2,00%	2
19	GASTRITIS CRÓNICA MARCADA ACTIVA HIPERTROFIA LEVE	1	1,00%	1
20	GASTRITIS CRÓNICA MARCADA ACTIVA HIPERTROFIA LINFOIDE ¹	1	1,00%	1
21	GASTRITIS CRÓNICA MARCADA ACTIVA METAPLASIA INTESTINAL CRÓNICA 20% ¹	1	1,00%	0
22	GASTRITIS CRÓNICA MARCADA, METAPLASIA ¹	1	1,00%	0
23	GASTRITIS CRÓNICA MODERADA ATRÓFICA ¹	4	4,00%	4
24	GASTRITIS CRÓNICA MODERADA METAPLASIA INTESTINAL DE UN 60% ¹	1	1,00%	0
25	GASTRITIS CRÓNICA MODERADA. 10% ¹	1	1,00%	0
26	GASTRITIS CRÓNICA MODERADA/GASTRITIS CRÓNICA MARCADA ¹	3	3,00%	3
TOTAL GENERAL		100	100,00%	49

¹Lesiones de la mucosa gástrica, ²H. pylori (presencia).

TABLA II
 REPORTE DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS DE LAS PRUEBAS DE AG.
 EN HECES E HISTOPATOLOGÍA DEL *H. PYLORI*.

Ag de <i>H. pylori</i>	<i>H. Pylori Histology</i>		Total
	Negativo	Positivo	
Negativo	45 (69,2%)	20 (30,8%)	65 (65%)
Positivo	6 (17,1%)	29 (82,9%)	35 (35%)

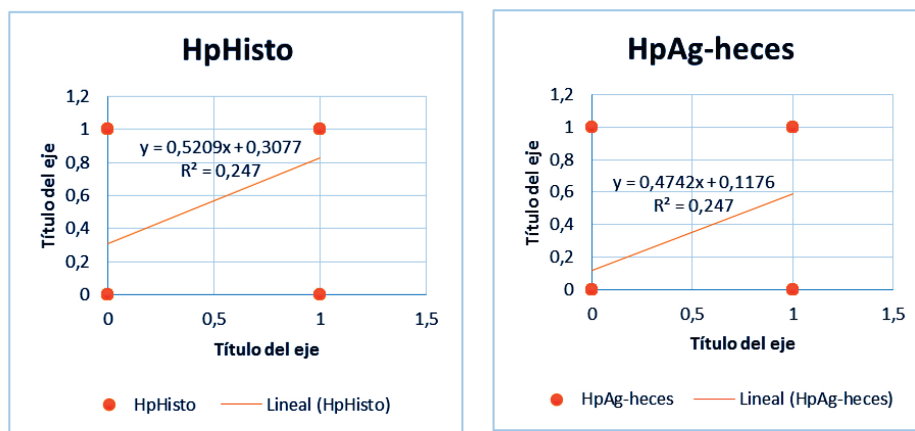


Gráfico 2. Modelo de correlación de las pruebas de *H. pylori*.

estudio, se comprobó que estaban tomando inhibidores de la bomba de protones. Se presume que estos factores intervinieron en falso negativos de la prueba. También se debe mencionar que la prueba de *H. pylori* en heces es un método no invasivo de mayor accesibilidad en la población y de menor costo, en contraste con el procedimiento invasivo como lo es biopsia gástrica. Se recomienda realizar un protocolo que minimice los factores externos que podrían afectar en el diagnóstico de la prueba antígeno en heces, volver a realizar el estudio y evaluar la posibilidad de otras formas de diagnóstico menos invasivas como el test de aliento a la ureasa.

Referencias Bibliográficas

1. **Fontes LES, Martimbianco ALC, Zanin C, Riera R.** N-acetylcysteine as an adjuvant therapy for *Helicobacter pylori* eradication. Cochrane Database of Systematic Reviews 2019, Issue 2. Art. No.: CD012357. *Doi: 10.1002/14651858.CD012357.pub2.*
2. **Ren Q, Yan X, Zhou Y, Li WX.** Periodontal therapy as adjunctive treatment for gastric *Helicobacter pylori* infection. Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 2. Art. No.: CD009477. *Doi: 10.1002/14651858.CD009477.pub2.*
3. **Domínguez-Bello MG.** A Microbial Anthropologist in the Jungle. Cell. 2016. [https://doi.org/10.1016/J.CELL.2016.09.047.](https://doi.org/10.1016/J.CELL.2016.09.047)
4. **Cancer Today.** Data visualization tools for exploring the global cancer burden in 2018. International agency for research on cancer. World Health organization. 2018, [http://gco.iarc.fr/today/online-analysis-map?v=2018&mode=population&mode_population=continents&population=900&populations=900&key=asr&sex=0&cancer=39&type=0&statistic=5&prevalence=0&population_group=0&ages_group%5B%5D=0&ages_group%5B%5D=17&nb_items=5&group_cancer=1&include_nmssc=1&include_nmssc_other=1&projection=globe&color_palette=default&map_scale=quantile&map_nb_colors=5&continent=0&rotate=%255B10%252C0%255D.](http://gco.iarc.fr/today/online-analysis-map?v=2018&mode=population&mode_population=continents&population=900&populations=900&key=asr&sex=0&cancer=39&type=0&statistic=5&prevalence=0&population_group=0&ages_group%5B%5D=0&ages_group%5B%5D=17&nb_items=5&group_cancer=1&include_nmssc=1&include_nmssc_other=1&projection=globe&color_palette=default&map_scale=quantile&map_nb_colors=5&continent=0&rotate=%255B10%252C0%255D)

5. **Lara Icaza JD, Vera Cruz CP.** Prevalencia del *Helicobacter pylori* mediante antígeno en heces en pacientes sintomáticos del Centro Ambulatorio en Guayaquil-Ecuador. *RECIMUNDO*. 2019. 3(4), 78-92. [https://doi.org/10.26820/recimundo/3.\(4\).diciembre.2019.78-92](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(4).diciembre.2019.78-92)
6. **Frías Ordoñez JS, Otero Regino W.** Aspectos prácticos en métodos diagnósticos para la infección por *Helicobacter pylori*: una revisión narrativa. *Revista de Gastroenterología del Perú*. 2017; 37(3), 246-253. Recuperado en 28 de febrero de 2020, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292017000300009&lng=es&tlng=es

GENÉTICA (GEN)

GEN-01. CLASIFICACIÓN ETIOLÓGICA DE LOS SÍNDROMES ARTROGRIPOTICOS.

(Etiological classification of arthrogryposis syndrome)

Juan González¹, Solanyel Agudelo²

¹Cátedra de Genética Humana, Escuela de Medicina. Facultad de Medicina LUZ.

²Instituto de Investigaciones Genéticas LUZ. Fundación Hospital de Especialidades Pediátricas. jf1294@gmail.com

Introducción: La Artrogriposis o Síndrome Artrogripótico es la rigidez de dos o más articulaciones grandes y son consideradas dentro del grupo de enfermedades neuromusculares ya que los genes involucrados participan en el complejo proteico actina – miosina, lo que genera mayor contractibilidad. Clínicamente se encuentran formas puras y sindromáticas, las primeras son las artrogriposis distales con 12 genes distintos responsables y la artrogriposis múltiple congénita con su variedad letal. Las sindromáticas corresponden al síndrome de Bruck, síndrome de pterigium múltiple o Escobar, síndrome

de pterigium poplíteo y otras formas que se encuentran participando en síndromes genéticos complejos. Para las formas distales las manifestaciones predominan en manos y pies donde se evidencian contracturas en flexión en manos con camptodactilia, desviación radial, ausencia de pliegues, pie talo, varo y equinvaro supinado, pero puede existir compromiso de codos, rodillas y caderas. Las formas múltiples presentan alteración global de las articulaciones incluyendo columna y se acompañan de cardiopatía congénita (1). Todas cursan sin compromiso intelectual. Las formas distales son debidas a mutaciones de novo, cada una correspondiendo a un gen distinto y su transmisión a partir del afectado sería autosómica dominante, mientras que las formas múltiples son de herencia autosómica recesiva. Con respecto a las sindromáticas el Bruck cursan con contracturas y osteogénesis imperfecta de herencia autosómica recesiva y mal pronóstico, el síndrome de Escobar se caracteriza por presentar pliegues en todas las articulaciones incluyendo boca y fisuras palpebrales de herencia autosómica recesiva, mientras que el pterigium poplíteo los pliegues predominan en esa región y en cadera generando pérdida de la anatomía usual del área genital, es de herencia autosómica dominante pero tiene una variedad letal de herencia autosómica recesiva. Como grupo presentan una frecuencia estimada de 1 en 3.000 recién nacidos vivos (2). El diagnóstico clínico es factible y el tratamiento está orientado a corregir posiciones anormales y aumentar gradualmente la movilidad articular, mejorar el trefismo y fuerza muscular y la función motora en general a través de la rehabilitación.2 El asesoramiento genético disminuye la recurrencia para las formas recesivas y orienta a las familias de formas dominantes. El diagnóstico prenatal puede sospecharse por ecografía y documentarse si se conoce la mutación de la familia (3).

Objetivo: Determinar la frecuencia de los síndromes artrogripóticos en niños que asisten a la consulta de genética de la Fundación Hospital de Especialidades Pediátri-

cas desde el año 2000 al 2019, discriminados por entidad fenotípica determinando las características diferenciales en cada una y asignando un posible origen genético, para asesorar al grupo familiar sobre el riesgo de recurrencia.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo basado en los registros médicos de los pacientes que asistieron a la consulta de genética de la Fundación Hospital de Especialidades Pediátricas en el periodo 2000-2019, en edades comprendidas entre el periodo neonatal hasta los 17 años. A todos los pacientes se les realizó historia clínica genética, ecografía de grandes articulaciones e imágenes radiológicas de las mismas, para el manejo de los datos se creó una data base en el programa Excel y se utilizó en análisis porcentual.

Resultados y discusión: 31 pacientes fueron registrados como afectados de artrogriposis, durante el periodo considerado se ingresaron 6423 pacientes en la consulta, lo que corresponden al 0,48% del total de pacientes evaluados y la posibilidad de esperar 2 pacientes por año. La frecuencia por entidad encontrada fue 16/31 (51,6%) artrogriposis distales, 7/31 (22,5%) múltiples, 4/31 (12,9%) Escobar, 2/31 (6,4%) poplíteos y 2 (6,4%) Bruck. En la Tabla I se muestra la distribución por síndrome artrogripótico el número de pacientes y porcentaje, así como también el gen responsable con su locus. Con respecto

al género 20/31 (64,5%) pacientes eran masculinos y 11/31 (35,4%) femeninos, con predominio del masculino, la edad promedio de diagnóstico fue 9 meses y 12/31(38,70) pacientes fueron diagnosticados en el periodo neonatal. 30/31(96,77%) pacientes procedían del estado Zulia, 15/31 (48,38%) del municipio Maracaibo y 15/31(48,38%) de los otros municipios solo 1 procedió del estado Trujillo 1/31 (3,22%). Los 2/31 (6,4%) pacientes con síndrome de Bruck fallecieron permaneciendo el resto 29 (93,54%) vivos con intelecto normal y manejo multidisciplinario. 22/31 (72,96%) pacientes presentaron artrogriposis puras, predominando las distales, 14/31 (45,16%) de ellos tenían compromiso de manos y pies y 2/31 (6,4%) solo de pie con cadera. La articulación más comprometida fue la muñeca 28/31 (90,32%), seguida por tobillo 27/31 (87,09%) y cadera 25/31(80,64%). La ecografía de grandes articulaciones fue el estudio más informativo permitiendo definir las articulaciones involucradas y delinear el fenotipo para las formas distales y múltiples. Para el síndrome de Bruck fue imprescindible la demostración de fracturas con las radiografías y el estudio del metabolismo óseo. Los pacientes con síndromes con pterigium múltiple todas las articulaciones presentaban pliegues constrictores incluso orales y oculares mientras que los poplíteos involucraban miembros inferiores y pelvis con trastorno en la anatomía genital provocado por los plie-

TABLA I
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL Y SU TIPIFICACIÓN MOLECULAR DE SÍNDROMES ARTROGRIPÓTICOS ESTUDIADO EN PACIENTES DE LA FUNDACIÓN DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES PEDIÁTRICAS EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DESDE EL AÑO 2000 AL 2016.

Síndrome artrogripótico	Pacientes	Porcentaje	Gen / Locus
Congénita Distal	16	51,6	<i>TPM2</i> 9p13.3
Múltiple	7	22,5	<i>AMC</i> 5q35
Escobar	4	12,9	<i>CHRNA3</i> 2q37.1
Poplíteo	2	6,4	<i>IRF6</i> 1q32.2
Bruck	2	6,4	<i>FKBP10</i> 17q21.2
Total	31	100	

FI: Registros médicos FHPEP.

gues y displasia de cadera. En ambos grupos el examen físico fue elocuente. No se registró consanguinidad en ninguna de las familias de los afectados. En la Imagen 1 se puede apreciar las características fenotípicas de un paciente, con artrogriposis congénita distal, las manos y los pies son generalmente los más afectados no así la cabeza y el tronco.

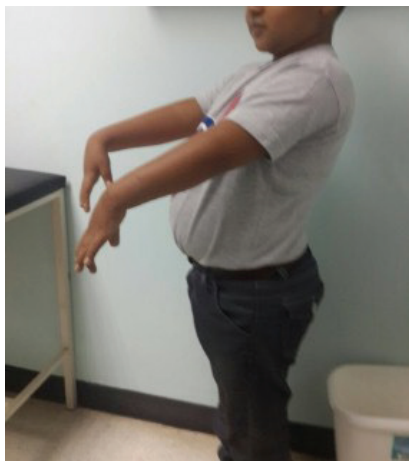


Imagen 1. En esta imagen se puede apreciar las características fenotípicas de este paciente, el cual acude a la consulta de genética de la Fundación Hospital de Especialidades Pediátricas, padece de artrogriposis congénita distal, las manos y los pies son generalmente los más afectados no así la cabeza y el tronco.

Conclusiones: Las artrogriposis constituyen un diagnóstico poco frecuente, por lo que se requiere la divulgación al personal de salud de los signos clínicos de sospecha ya que el diagnóstico clínico es fácil y las imágenes radiográficas con ultrasonido de partes blandas son accesibles para los pacientes. El pronóstico dependerá del tipo de artrogriposis y la terapéutica temprana que involucra especialidades médicas y quirúrgicas. En la mayoría de los casos la perspectiva es positiva. La condición no empeora con la edad. La terapia y otros tratamientos disponibles pueden ofrecer una mejoría importante. La gran mayoría de los pacientes sobreviven y tienen un período de vida normal.

Palabras clave: Artrogriposis, articulación, heterogeneidad genética.

Referencias Bibliográficas

1. Bamshad M, Bohnsack JF, Jorde LB, Carey JC. Distal arthrogryposis type 1: clinical analysis of a large kindred. *Am J Med Genet.* 1996 Nov 11;65(4):282-285.
2. Baty BJ, Cubberley D, Morris C, Carey J. Prenatal diagnosis of distal arthrogryposis. *Am. J. Med. Genet.* 1988; 29: 501-510.
3. Hall JG, Greene G, Powers E. Arthrogryposis--clinical and genetic heterogeneity. (Abstract) Vth International Conference on Birth Defects, Montreal 1977.

GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA (GO)

GO-01. ANÁLISIS Y TENDENCIA DE LA MORTALIDAD MATERNA EN ECUADOR.

(Analysis and trend of maternal mortality in Ecuador)

Sixto Chilibingá Villacis¹, Mery Guerra Velásquez², Rosa Alfonso Pérez²

¹Universidad Técnica de Machala, El Oro, Ecuador.

²Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

schilibingá@utmachala.edu.ec

Introducción: El medir la mortalidad materna no es tarea fácil, debido a problemas tanto en la recolección como en el procesamiento de los datos y a la falta de documentación suficiente para determinar el grado de confiabilidad de las cifras oficiales. En consecuencia, existen dos preocupaciones: la primera es el subregistro y la segunda es la mala clasificación de las defunciones maternas (1). La mortalidad materna (MM) se define como la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embara-

zo independientemente de la duración y el sitio del embarazo debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención, pero no por causas accidentales e incidentales; mientras que la razón de muerte materna (RMM), es el número de muertes maternas (dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo) multiplicado por 100.000 nacimientos estimados en determinado espacio geográfico, en un período considerado (2). La OMS y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), reportan que diariamente mueren aproximadamente 1.600 mujeres en el mundo por complicaciones relacionadas con el embarazo, siendo el índice de MM promedio mundial de 400 por 100.000 nacidos vivos (3). En Ecuador, desde el año 2015, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC), en conjunto con el Registro Civil y el Ministerio de Salud Pública se encuentra implementando el Sistema Electrónico de Registros Vitales (REVIT) de nacimientos, a través del cual los nacimientos se registran de forma electrónica e inmediata en una base de datos centralizada, mejorando así la oportunidad de la información de hechos vitales (4,5). Igualmente se ha involucrado en la búsqueda intencionada y reclasificación de MM (BIRMM), que tiene como propósito principal disminuir el sub-registro y la mala clasificación de estas defunciones, determinando el número real de MM ocurridas en el país y sus verdaderas causas, a fin de proporcionar información confiable y de calidad que sirva efectivamente para evitar MM (6).

Objetivo: Caracterizar la tendencia de la razón de muerte materna en el Ecuador entre los datos recopilados del último quinquenio.

Material y Métodos: Se realizó una investigación retrospectiva, descriptiva y transversal en las bases de datos del Ministerio de Salud Pública (MSP) y del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC) del Ecuador, con énfasis en el último quinquenio. La información se centró como variables en el número de muertes anuales, razón

de muerte materna, zona de fallecimiento, lugar de residencia, lugar de fallecimiento y en qué momento de la gestación ocurrió dicho deceso. Se creó una base de datos utilizando la plataforma statistical package for the social Sciences (SPSS), versión 22.00 a partir de la cual se tabularon las variables cualitativas y cuantitativas con medidas de la estadística descriptiva. Se realizó la búsqueda bibliográfica relacionada con el tema Google Académico, PUBMED y SCIELO, y se escogieron las que contribuyeron con la redacción de este artículo.

Resultados y discusión: Considerando los registros existentes desde 1990 – 2018, publicada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, así como de la gaceta final del Ministerio de Salud Pública del Ecuador del 2018, con los ajustes establecidos por el grupo interagencial conformado e integrado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), el Fondo de las Naciones Unidas para la Población (UNFPA), la división de Población de las Naciones Unidas (PNUD) y el Banco Mundial, junto con el equipo de la Universidad de California en Berkeley, Ecuador reporta una reducción de la mortalidad materna desde el año 1990 con 153,5 hasta el 2018 del 41,1%; cifras no oficiales reportan la RMM del 2019 en 32. Cabe recalcar que desde el 2016 son datos homologados del INEC/MSP (7,8). Ver Tabla I.

En contraste, según la estimación independiente del grupo interagencial de NNUU, la reducción habría sido de un 65,4%. y según los datos históricos publicados por el INEC (sin ajuste de subregistro), la reducción habría sido de 47,3% entre 1990 y 2015(1). En el 2011, el INEC decidió utilizar como dato oficial de número de muertes maternas el reportado por el registro de estadísticas vitales”, en el que no se toma en cuenta el subregistro de muertes que hay, en general, en el país. Los autores del informe concluyen que “Sin duda, esta decisión ayuda a mejorar artificialmente el nivel de cumplimiento en la meta, pero deja dudas sobre si la decisión

TABLA I
SITUACIÓN DE LA MORTALIDAD MATERNA
EN ECUADOR.

Año	Total de MM para RMM	RMM
1990	560	153.5
1995	488	135.73
2000	409	115.55
2005	318	91.27
2010	220	64.21
2014	166	49.16
2015	150	44.6
2016	133	39.7
2017	143	42.8
2018	137	41
2019*	106*	32*

* Datos aun no confirmados por INEC/MSP.

del INEC, del MSP y posiblemente de otras instancias del Ejecutivo fue más política que técnica” (9).

El Ecuador ubicado al noroeste de América del Sur, ostenta cuatro regiones: Costa, Sierra, Amazonía e Insular, es multiétnico, pluricultural y desde el 2010 está integrado por 9 zonas administrativas de planificación, que contiene 24 provincias; la tasa de muerte materna (TMM) del año 2018 de cada una de las provincias está calculada por: número de MM ocurridas en cada una de las provincias de residencia, dividida para la proyección de embarazadas del año 2018 y multiplicada por 10.000. La provincia de Chimborazo registra la tasa más alta de mortalidad mater-

na 10,40 es decir que por cada 10.000 embarazadas de esta provincia aproximadamente 10 embarazadas están en riesgo de fallecer, luego está la provincia de Pastaza con 6,11 es decir que por cada 10.000 embarazadas de esta provincia aproximadamente 6 embarazadas están en riesgo de fallecer, la provincia de Bolívar con 5,47; Cotopaxi con 5,38 y El Oro con 5.08. Ver Gráfico 1.

Provincias como Chimborazo, Cotopaxi y Bolívar, zonas predominantemente indígenas junto con Pastaza ubicada en la amazonia y esmeraldas en la costa ecuatoriana, por tener poblaciones pobres con escasa cobertura médica rural, han tenido índices mayores de la RMM en el Ecuador, quizás desatendida o mal administrada por las autoridades de turno.

En relación a la región zonal donde ocurrió el fallecimiento, según reportes confirmados desde el 2017 al 2019, predominan la zona 8 (Guayas), zona 3 (Chimborazo, Cotopaxi, Pastaza, Tungurahua), donde se concentra la mayor parte de muertes maternas. Ver Tabla II.

Esto implica trabajar la estrategia de muerte materna no en el hospital final, donde muere la mujer, sino desde el principio de la cadena que lleva a ese desenlace final. Desde la partera tradicional, más allá incluso del sistema formal, porque resulta que estas poblaciones más vulnerables a la muerte materna son las mujeres más pobres del campo y de la ciudad, como la población indígena de áreas rurales.

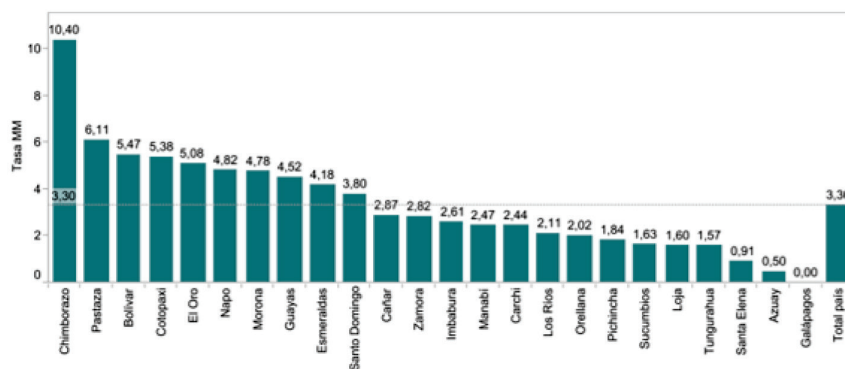


Gráfico 1

Fuente: MSP

TABLA II
PORCENTAJE DE MUERTES MATERNAS POR ZONA DE FALLECIMIENTO 2017 - 2019

Zona	2017	2018	2019
1	20 MM (9.48%)	15 MM (9.074%)	6 MM (5.83%)
2	3 MM (1.42%)	6 MM (3.90%)	2 MM (1.94%)
3	19 MM (9%)	27 MM (17.53%)	13 MM (12.62%)
4	18 MM (8.53%)	18 MM (11.69%)	11 MM (10.68%)
5	17 MM (8.06%)	28 MM (18.18%)	9 MM (8.74%)
6	19 MM (9%)	8 MM (5.19%)	10 MM (9.71%)
7	16 MM (7.58%)	11 MM (7.14%)	10 MM (9.71%)
8	61 MM (28.91%)	31 MM (20.13%)	36 MM (34.95%)
9	38 MM (18.01%)	10 MM (6.49%)	6 MM (5.83%)

En la gaceta de muerte materna del MSP, por ejemplo, se analiza en dónde se producen más muertes maternas, por zona, provincia, cantón de fallecimiento y lugar de residencia; esto permite un adecuado seguimiento y evitar la percepción errónea que fue en la unidad de salud donde ocurrió la muerte que hay que actuar, sino desde el principio de la cadena que lleva a ese desenlace final (9). Según la gaceta del MSP del 2018, el 17,53% (27 MM) ocurren con el momento del embarazo; el 25,32% (39 MM) ocurre en el momento del PP inmediato; el 21,43% (33 MM) ocurren en el momento del PP Mediato; el 15,58% (24 MM) ocurre en el PP tardío, el 1,30% (2 MM) ocurren en el momento del parto, y el 18,83% son muertes maternas tardías más de los 42 días (28 MM). Gráfico 2.

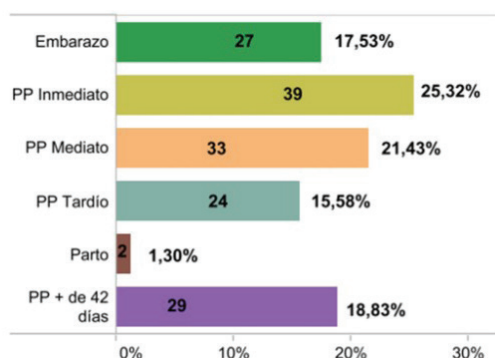


Gráfico 2. Porcentaje de casos de muerte materna por periodo de ocurrencia. Ecuador 2018. Fuente: MSP.

De acuerdo al trimestre de gestación y la edad de la madre al momento de fallecimiento; el 33,77% de las madres fallecen con un embarazo a término; el 25,97% de las madres fallecen cursando el tercer trimestre de su gestación; el 11,04% de las madres fallece cursando su segundo trimestre de gestación; el 10,39% de las madres fallece cursando su primer trimestre de gestación y el 18,83% son madres que fallecen en el puerperio más de los 42 días de post parto.

Conclusión: Se debe primar los criterios técnicos a la hora de establecer la RMM, los criterios de búsqueda de muertes maternas no solo que deben continuar sino coincidir en la tabulación tanto del INEC como del MSP, está claro que la disminución de la MM, deberá ir disminuyendo conforme lo plantean el plan Nacional de desarrollo “ Toda una vida ” y los objetivos del desarrollo sostenible, sin injerencia del nivel ejecutivo para un correcto enfoque y credibilidad.

Referencias Bibliográficas

1. Ruiz M, Miller T, Márquez L, Villarroel M. Hacia la armonización de las estimaciones de mortalidad materna en América Latina. OPS. OMS. CEPAL. UNFPA. Available from: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39297/S1500944_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

2. **Ministerio de Salud Pública del Ecuador.** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Cierre del proceso de homologación del dato de muertes maternas. 2018.
3. **Pérez-Assef A. Valdés Suárez O.** Importancia de los cuidados intensivos Obstétricos en la disminución de la mortalidad materna. *Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias*, 2018;17(2):10–17. Recuperado de <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/477>
4. **Rosero Moncayo J.** Compendio estadístico 2015. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador [Internet]. 2015; Available from: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>
5. **Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador.** Evolución Histórica del Registro Estadístico Nacidos Vivos, Defunciones Generales y Defunciones Fetales. Agosto, 2019. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/2018/Historia_nacimientos_y_defunciones.pdf
6. **II Taller regional de búsqueda intencionada y reclasificación de muertes maternas (BIRMM).** México. Noviembre 2018.
7. **Ministerio de Salud Pública del Ecuador.** Subsecretaría de vigilancia de la salud pública. Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Gaceta final de muerte materna del año 2018.
8. **Instituto Nacional de Estadística y Censos del Ecuador.** Estimación de la Razón de Mortalidad Materna en el Ecuador. Junio 2017. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/2016/RMM_Nota_metodologica_INEC_2016.pdf
9. **Noboa Cruz H.** Mortalidad Materna en el Ecuador: una mirada crítica. Quito 2019. Disponible en: <https://saludyderechos.fundaciondonum.org/wp-content/uploads/2019/09/mortalidad-materna-baja.pdf>

GO-02. COMPLICACIONES MATERNAS DEL PARTO VERTICAL VS HORIZONTAL, EN EL CENTRO DE SALUD “VELASCO IBARRA”, MACHALA – ECUADOR.

(Maternal complications of the vertical birth vs horizontal, in the health center “Velasco Ibarra”, Machala – Ecuador)

Maritza Agudo¹, Tania Arévalo², Jonathan Aguilera³, Rosa Alfonzo⁴, Verónica Ojeda⁵, María del Carmen Santillán¹

¹Universidad Técnica de Machala, - Machala, El Oro, Ecuador.

²Centro de Salud Tipo C, Zapotillo, Loja.

³Universidad Abierta Interamericana, Buenos Aires, Argentina.

⁴Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

⁵Médico Privado

bagudo@utmachala.edu.ec

Introducción: Durante mucho tiempo, las posiciones durante el parto podían cambiar libremente o modificarse según los deseos de las madres (1). Muchas de las veces las gestantes tienen pocas oportunidades de elegir una posición preferida en el parto, asumiendo el galeno, como posición estándar a la litotomía, debido a su facilidad para el monitoreo del bienestar fetal, la administración de terapia intravenosa, la anestesia locorregional y la realización de procedimientos médicos, apoyo perineal, y resistencia a la muerte (2). Los efectos de las diferentes posiciones maternas durante el trabajo sobre los resultados maternos rara vez están de acuerdo y las evidencias disponibles en este campo a menudo son controvertidas y fragmentarias (3). La posición en decúbito (supina, litotomía) se refiere a la posición en la que la paciente se encuentra acostada, con el respaldo a no más de 45° y con las piernas dobladas, separadas y colocadas en ambas pierneras de la mesa de explo-

ración ginecológica; la posición vertical es la posición en la que la paciente se coloca en diferentes puntos, arrodillada, sentada o de pie. Se ha mencionado que, de forma fisiológica, el parto vertical proporciona mejores condiciones a las parturientas (4).

El Estado Ecuatoriano, ha introducido la práctica del parto culturalmente aceptado o vertical, mediante la Guía Técnica para la Atención del Parto Culturalmente adecuado, publicada en el año 2008, dotando de instrumento técnico que permite mejorar la atención del parto y posparto de la mujer embarazada; y, reducir los riesgos y patologías que podrían presentarse durante este período, adaptando los servicios a las necesidades, costumbres y tradiciones culturales de una parte importante de la población que demanda estos servicios de salud (5). En la actualidad, en el Ecuador, existen 76 salas de partos adecuadas para el parto en libre posición en las Unidades de Salud a nivel de Nacional (6).

Objetivo: Determinar las complicaciones maternas en el parto vertical vs el parto horizontal, de las mujeres que acudieron en trabajo de parto al Centro de Salud Tipo C “Velasco Ibarra”, de la ciudad de Machala, Provincia de El Oro, en el periodo mayo 2019 a enero 2020.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, con diseño descriptivo retrospectivo. Se recolectó información de la base de datos de la Unidad de Trabajo de Parto y Recuperación (UTPR). El estudio se realizó en 371 mujeres embarazadas que acudieron al Centro de Salud Tipo C “Velasco Ibarra”, de la ciudad de Machala, Provincia de El Oro, desde el 01 de mayo de 2019 al 31 de enero de 2020. Para el análisis estadístico se usó el programa SPSS v.24.

Criterio de Inclusión: Mujeres de 15 a 41 años embarazadas que acuden en trabajo de parto al Centro de Salud.

Criterios de exclusión: Personas que no cumplan con los criterios de inclusión.

Resultados y discusión: El total de gestantes que acudieron en trabajo de parto,

al Centro de Salud Tipo C “Velasco Ibarra”, fueron 371, en edades entre 15 a 41 años, con la media 22 años de edad.

El 62,54% se encontraban en el rango etario correspondiente a adultos jóvenes (20 a 29 años), seguido de las gestantes adolescentes en el rango de 15 a 19 años, con un 28,57%. El 89,22% de las gestantes que acudieron al Centro de Salud Velasco Ibarra son de nacionalidad ecuatoriana, seguido por el 9,97% de nacionalidad venezolana. En relación a la Autoidentificación étnica, existe un predominio de mujeres de etnia mestiza, con un 90,57%. (Tabla I).

TABLA I
DATOS SOCIOGEOGRÁFICOS, GESTANTES QUE ACUDIERON AL CENTRO DE SALUD “VELASCO IBARRA”. MACHALA - ECUADOR. MAYO 2019 - ENERO 2020.

Datos	Número	Porcentaje
Rango de edad		
15 - 19 años	106	28,57%
20 - 24 años	157	42,32%
25 - 29 años	75	20,22%
30 - 34 años	27	7,28%
35 - 39 años	5	1,35%
≥ 40 años	1	0,27%
Nacionalidad		
Ecuatoriana	331	89,22%
Peruana	2	0,54%
Colombiana	1	0,27%
Venezolana	37	9,97%
Etnia		
Indígena	2	0,54%
Afroecuatoriana	6	1,62%
Negra	9	2,43%
Mulata	4	1,08%
Montubia	2	0,54%
Mestiza	336	90,57%
Otra etnia	8	2,16%
No sabe no responde	4	1,08%
n= 371		

TABLA II
ANTECEDENTES GINECOOBSTETRICOS DE
GESTANTES QUE ACUDIERON AL CENTRO
DE SALUD "VELASCO IBARRA". MACHALA –
ECUADOR. MAYO 2019 - ENERO 2020.

Dato	Número	Porcentaje
Gestas anteriores		
0	199	53,64%
1 - 2	160	43,13%
3 - 4	11	2,96%
5	1	0,27%
Edad Gestacional		
32 - 34.6 SG	1	0,27%
35 - 36.6 SG	1	0,27%
37 - 38.6SG	83	22,37%
39 - 40.6 SG	230	61,99%
41 - 41.6 SG	52	14,02%
≥ 42 SG	4	1,08%
Tipo de Gestación		
Gestación única	370	99,73%
Gestación gemelar	1	0,27%
Nº Tactos		
1 - 2	259	69,81%
3 - 4	100	26,95%
5 - 6	10	2,70%
≥ 7	2	0,54%
n= 371		

En la Tabla II se evidencia que aproximadamente la mitad de las gestantes eran primíparas 53,64% y el 46,36% multíparas. De las mujeres multíparas, el 43,13% tenían 1 a 2 gestas anteriores. Del total de gestantes, el 61,99% tenían de 39 a 40,6 SG; y, el 22,37% 37 a 38,6 SG. El 99,73% de las gestantes tenían una gestación de producto único. Al 69,81% de gestantes en trabajo de parto, se le realizaron de 1 a 2 tactos vaginales.

En relación al tipo de parto elegido, el 91,91% escogieron el parto vertical y el 8,09% el parto horizontal. Del total de gestantes que eligieron el parto vertical, el 99,12% eli-

gieron la posición sentada y el 0,88% eligió la posición de rodillas. La episiotomía fue realizada al 32,54% de 341 gestantes que eligieron el parto vertical y al 31,03% de 30 maternas que eligieron el parto horizontal. No habiendo diferencia significativa en la realización de episiotomía según el parto elegido. En relación a las complicaciones, el 17,01% de maternas que eligieron parto vertical y el 6,67% que eligieron parto horizontal presentaron complicaciones. Evidenciándose una marcada diferencia, en relación a las complicaciones maternas (Tabla III).

En la Tabla IV, se observa que el 100% de las complicaciones del parto horizontal fueron la hemorragia uterina. En cambio, en el parto vertical, el 50% de las complicaciones fueron la hemorragia postparto, seguida por el trabajo de parto prolongado y la atonía uterina, con el 8,62%, respectivamente.

Conclusión: El tipo de parto preferido fue el parto vertical, siendo la posición de mayor predilección en este tipo de parto, la sentada. En el presente estudio el parto

TABLA III
TIPO DE PARTO ELEGIDO Y COMPLICACIONES
MATERNAS CENTRO DE SALUD
"VELASCO IBARRA". MACHALA - ECUADOR.
MAYO 2019 - ENERO 2020.

Dato	Número	Porcentaje
Tipo de parto utilizado		
Parto horizontal	30	8,09%
Parto vertical	341	91,91%
Posición utilizada para el parto vertical		
Sentada	338	99,12%
De rodillas	3	0,88%
Episiotomía		
Parto horizontal (n = 30)	9	31,03%
Parto vertical (n = 341)	110	32,54%
Complicaciones		
Parto horizontal (n = 30)	2	6,67%
Parto vertical (n = 341)	58	17,01%
n= 371		

TABLA IV
COMPLICACIONES MATERNAS SEGÚN TIPO DE PARTO CENTRO DE SALUD
"VELASCO ECUADOR. MAYO 2019 - ENERO 2020 IBARRA". MACHALA.

Dato	Número	Porcentaje
Complicaciones parto horizontal (n = 2)		
Hemorragia Postparto	2	100,00%
Complicaciones parto vertical (n = 58)		
Parto precipitado	1	1,72%
Trabajo de parto prolongado	5	8,62%
Distocia de hombros	1	1,72%
Trombocitopenia no especificada	1	1,72%
Ruptura prematura de membranas	2	3,45%
Presentación podálica	2	3,45%
Presentación compuesta	1	1,72%
Desgarro vaginal	1	1,72%
Desgarro de cuello uterino	1	1,72%
Desgarro perineal	3	5,17%
Desgarro de cérvix	1	1,72%
Hematoma obstétrico de pelvis	1	1,72%
Dinamia uterina inadecuada	1	1,72%
Adinamia uterina	1	1,72%
Hipotonía uterina	1	1,72%
Atonía uterina	5	8,62%
Hemorragia postparto	29	50,00%
Vaso sangrante	1	1,72%

n= 60

vertical se presenta mayor porcentaje de complicaciones en el parto vertical relación al parto horizontal. La Hemorragia uterina postparto, es la complicación prevalente tanto en el parto horizontal como en el parto vertical.

Palabras claves: Parto vertical, complicaciones, parto cultural, postura, interculturalidad.

Referencias Bibliográficas

1. Gizzo S, Gangi S, Noventa M, Bacile V, Zambon A, Nardelli G. Women's Choice of Positions during Labour: Return to the Past or a Modern Way to Give Birth? A Cohort Study in Italy. *Biomed Res Int.* 2014;2014:1-8.
2. Thies L, Hildingsson I, Christensson K, and Kvist L. Who decides the position for birth? A follow-up study of a randomized control ed trial, *Women and Birth* 2013; 26(4):99-104.
3. Kemp E, Kingswood C, Kibuka M, and Thornton J. Position in the second stage of labour for women with epidural anaesthesia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2013; 1. Article ID008070, 2013.
4. Calvo O, Flores A, Morales V. Comparación de resultados obstétricos y perinatales del parto en postura vertical versus supina. *Ginecol Obs Mex* 2013;81:1-10.

5. **Ministerio de Salud Pública del Ecuador.** Guía Técnica para la Atención del Parto Culturalmente adecuado Normativo, Componente Neonatal, Materno. Quito; 2008. p. 1-64.
6. **Ministerio de Salud Pública del Ecuador.** Parto respetuoso, en libre posición y con pertinencia intercultural [Internet]. [cited 2019 Jan 10]. Available from: <https://www.salud.gob.ec/parto-respetuoso-en-libre-posicion-y-con-pertinencia-intercultural/>

GO-03. COMPLICACIONES NEONATALES DEL PARTO VERTICAL VS HORIZONTAL, EN EL CENTRO DE SALUD “VELASCO IBARRA”, MACHALA – ECUADOR.
(Neonatal complications of the vertical birth vs horizontal, in the health center “Velasco Ibarra”, Machala – Ecuador)

Maritza Agudo¹, Jonathan Aguilera², Mery Guerra³, Tania Arévalo⁴, María del Carmen Santillán¹, Verónica Ojeda⁵

¹ Universidad Técnica de Machala, Machala, El Oro, Ecuador.

² Universidad Abierta Interamericana, Buenos Aires, Argentina.

³ Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

⁴ Centro de Salud Tipo B “Zapotillo”, Zapotillo, Loja, Ecuador.

⁵ Médico Privado.
bagudo@utmachala.edu.ec

Introducción: Durante mucho tiempo, las posiciones durante el parto podían cambiar libremente o modificarse según los deseos de las madres (1). Desde 1996, La OMS ha ratificado la seguridad del parto vertical y ha recomendado que el tipo de parto que se practique dependa en las preferencias de la madre (2). Se atribuyen numerosas ventajas fisiológicas para la posición vertical, como: 1) Efectos respiratorios: Ayuda a que

el útero descienda y no ejerza presión sobre los pulmones, lo que aumenta la relajación, la capacidad respiratoria y la oxigenación de la madre y el bebé. 2) Efectos mecánicos: la fuerza de gravedad favorece el acomodo, encajamiento y descenso del feto a través de los diferentes espacios y cavidades del canal del parto, con menor uso de oxitocina y menor riesgo de alteraciones de los latidos cardíacos fetales y disminución de la duración del trabajo de parto; el útero además en la gestante al no comprimir los grandes vasos, evita alteraciones en la circulación materna y placentaria mejorando la oxigenación del feto (Efecto Poseiro). Mejora el equilibrio ácido-base fetal (3).

Los efectos de las diferentes posiciones maternas durante el trabajo de parto sobre los resultados maternos y neonatales rara vez están de acuerdo y las evidencias disponibles en este campo a menudo son controvertidas (4). El parto vertical se ha incluido en diferentes programas de salud institucional, en consideración a las ventajas del parto culturalmente aceptado, que contribuye a disminuir las complicaciones del parto, la mortalidad materna y perinatal, como método de elección, en los países que promueven el respeto de la interculturalidad, acatando las recomendaciones emitidas por La Organización de la Salud (OMS), en 1985 (5,6).

Objetivo: Determinar las complicaciones neonatales en el parto vertical vs el parto horizontal, en los neonatos nacidos vivos de las mujeres que acudieron en trabajo de parto al Centro de Salud Tipo C “Velasco Ibarra”, de la ciudad de Machala, Provincia de El Oro, en el periodo mayo 2019 a enero 2020.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, con diseño descriptivo retrospectivo. Se recolectó información de la base de datos de la Unidad de Trabajo de Parto y Recuperación (UTPR). La población de estudio fueron los neonatos vivos productos de embarazos simples, no atendidos en el Centro de Salud Tipo C “Velasco Ibarra”, de la ciudad de Machala, Provincia de El Oro, desde el 01 de mayo 2019 al 31 enero 2020,

producto de las mujeres gestantes a término en trabajo de parto, atendidas en el mismo centro de salud. Para el análisis estadístico se usó el programa SPSS v.24.

Criterio de Inclusión: Neonatos nacidos vivos producto de madres con embarazo a término que acudieron en trabajo de parto al Centro de Salud.

Criterios de exclusión: Neonatos que no cumplan con los criterios de inclusión.

Resultados y discusión: Se seleccionaron 361 Neonatos nacidos vivos productos únicos de embarazadas a término, atendidos en el Centro de Salud “Velasco Ibarra”. Las características generales de las gestantes, se muestran en la Tabla I.

El 62,33% de las gestantes se encontraban en el rango etario correspondiente a adultos jóvenes (20 a 29 años), seguido de las adolescentes 28,81. Se evidencia que aproximadamente la mitad de las gestantes que acudieron eran primíparas 54,02% y el 46,36% multíparas. De las mujeres multíparas, el 42,94% tenían 1 a 2 gestas anteriores. Del total de gestantes en el trabajo de parto, al 70,08% se le realizaron de 1 a 2 tactos vaginales. Las gestantes escogieron el 91,69% parto vertical y el 8,31% parto horizontal.

El 56,33% de neonatos nacidos en el Centro de Salud Velasco Ibarra son de sexo masculino y el 47,92% de sexo femenino. El 22,99% de neonatos fueron neonatos a término temprano, el 56,33% a término completo y el 18,60% a término tardío. En relación al peso, el 92,80% fueron normo peso, el 5,82% macrosómico y solo el 1,39% bajo peso. El 22,71% de neonatos tuvieron una talla de 49 a 49,9cm, el 20,22% de 50 a 50,9 cm. En relación al perímetro cefálico, el 31,02% tuvieron un perímetro cefálico de 34 a 34,9cm, el 24,93% de 35 a 35,9 y el 22,16% de 33 a 33,9cm (Tabla II).

En la Tabla III, se observa que no se presentaron complicaciones neonatales, en el parto litotómico mientras que en el parto vertical se presentó el 3,63% de complicaciones neonatales. Las complicaciones neonatales que se presentaron fueron: Distress

TABLA I
DATOS GENERALES, GESTANTES QUE ACUDIERON AL CENTRO DE SALUD “VELASCO IBARRA”. MACHALA - ECUADOR. MAYO 2019 - ENERO 2020

Datos	Número	Porcentaje
Rango de edad		
15 - 19 años	104	28,81%
20 - 24 años	152	42,11%
25 - 29 años	73	20,22%
30 - 34 años	26	7,20%
35 - 39 años	5	1,39%
≥ 40 años	1	0,28%
Gestas anteriores		
0	195	54,02%
1 - 2	155	42,94%
3 - 4	10	2,77%
5	1	0,28%
N° Tactos		
1 - 2	253	70,08%
3 - 4	98	27,15%
5 - 6	8	2,22%
≥ 7	2	0,55%
Tipo de parto elegido		
Parto horizontal	30	8,31%
Parto vertical	331	91,69%
n= 361		

respiratorio con el 33,33%, líquido teñido en un 25%, ictericia neonatal, hipoxia uterina, dificultad para respirar y apgar 6 – 10 con un 8,33% respectivamente. En relación con la edad materna, el rango de 20 a 24 años presentó el 66,67% de complicaciones, mientras que las edades de 35 años en adelante no presentaron ninguna complicación neonatal. La edad gestacional del neonato, término completo y tardío, presentaron el 41,67% de complicaciones y los neonatos normopeso presentaron el 91,67% de complicaciones.

TABLA II
CARACTERISTICAS NEONATOS NACIDOS EN
EL CENTRO DE SALUD "VELASCO IBARRA".
MACHALA - ECUADOR. MAYO 2019-ENERO 2020

Dato	Número	Porcentaje
Sexo		
Femenino	173	47,92%
Masculino	188	52,08%
Edad Gestacional		
Término temprano	83	22,99%
Término Completo	209	56,33%
Término Tardío	69	18,60%
Peso		
Bajo Peso	5	1,39%
Normopeso	335	92,80%
Macrosómico	21	5,82%
Talla		
32 a 32.9	1	0,28%
34 a 34.9	1	0,28%
45 a 45.9	7	1,94%
46 a 46.9	28	7,76%
47 a 47.9	47	13,02%
48 a 48.9	62	17,17%
49 a 49.9	82	22,71%
50 a 50.9	73	20,22%
51 a 51.9	34	9,42%
52 a 52.9	21	5,82%
53 a 53.9	4	1,11%
54 a 54.9	1	0,28%
Perímetro cefálico		
30 a 30.9	1	0,28%
31 a 31.9	6	1,66%
32 a 32.9	44	12,19%
33 a 33.9	80	22,16%
34 a 34.9	112	31,02%
35 a 35.9	90	24,93%
36 a 36.9	26	7,20%
37 a 37.9	2	0,55%
n= 361		

TABLA III
COMPLICACIONES NEONATALES EN EL
PARTO HORIZONTAL VS VERTICAL DE LOS
NACIDOS VIVOS EN EL CENTRO DE SALUD
"VELASCO IBARRA". MACHALA ECUADOR.
MAYO 2019 - ENERO 2020

Dato	Número	Porcentaje
Complicaciones		
Parto horizontal (n = 30)	0	0,00%
Parto vertical (n = 331)	12	3,63%
Complicaciones parto vertical (12)		
Ictericia neonatal	1	8,33%
Líquido teñido	3	25,00%
Hipoxia uterina	1	8,33%
Distress Respiratorio	4	33,33%
Dificultad para respirar	1	8,33%
Apgar 6 -10	1	8,33%
Edad Materna/Complicaciones parto vertical (12)		
15 - 19 años	2	16,67%
20 - 24 años	8	66,67%
25 - 29 años	1	8,33%
30 - 34 años	1	8,33%
35 - 39 años	0	0,00%
≥ 40 años	0	0,00%
Edad Gestacional/Complicaciones parto vertical (12)		
Término Temprano	2	16,67%
Término completo	5	41,67%
Término Tardío	5	41,67%
Peso Neonato/Complicaciones parto vertical (12)		
Bajo peso	0	0,00%
Normopeso	11	91,67%
Macrosómico	1	8,33%
n = 361		

Conclusión: En el Parto horizontal no se registraron complicaciones neonatales. Entre las complicaciones del parto vertical, con mayor prevalencia, tenemos el distrés respiratorio y líquido teñido. Los neonatos producto de mujeres en rango de edad de 20 a 24; de edad gestacional término completo y tardío; y, normopeso, presentaron mayor número de complicaciones neonatales.

Palabras claves: Parto vertical, complicaciones neonatales, parto cultural, resultado neonatal distress.

Referencias Bibliográficas

1. **Gizzo S, Gangi S, Noventa M, Bacile V, Zambon A, Nardelli G.** Women’s Choice of Positions during Labour: Return to the Past or a Modern Way to Give Birth? A Cohort Study in Italy. *Biomed Res Int.* 2014;1-8.
2. **OMS.** Asistencia en el parto normal: una guía práctica. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1996.
3. **Kemp W, Kingswood C, Kibuka M, and Thornton J.** Position in the second stage of labour for women with epidural anaesthesia, *Cochrane Database of Systematic Reviews*, vol. 1, Article ID008070, 2013.
4. **Lugones M, Ramírez M.** El parto en diferentes posiciones a través de la ciencia, la historia y la cultura. *Rev Cuba Ginecol y Obstet [Internet].* 2012;38:134–45. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v38n1/gin15112.pdf>
5. **Calvo O, Flores A, Morales García V.** Comparación de resultados obstétricos y perinatales del parto en postura vertical versus supina. *Ginecol Obs Mex.* 2013;81:1–10.
6. **Vargas V, Rodríguez J, Corredor M, Vallejo N.** Ventajas y desventajas del parto vertical en contraste con el parto horizontal: una revisión de la literatura. *Invest en Enfermería Imagen y Desarro.* 2018;20: 2027–2128.

MEDICINA FAMILIAR (MF)

MF-01. MUJERES EN EL CLIMATERIO Y CALIDAD DE VIDA.

(Women in the climate and quality of life)

Glenda Figueroa, Lenin Muñoz, Willian Figueroa, Linda Hernandez, Rosa Alfonso

Doctorado en Ciencias Médicas.
Universidad del Zulia, Maracaibo,
Venezuela.
g.leve.11@hotmail.com

Introducción: La evolución de la sociedad ha devenido en cambios como el incremento de parámetros como la esperanza de vida y la disminución de la edad de la menarquia, sin embargo, la edad de la menopausia natural no ha tenido ninguna transición, lo que trae como consecuencia que aproximadamente un tercio de la vida de las mujeres transcurrirá en esta etapa (después de la menopausia). Para algunas culturas, la menopausia confiere beneficios y las mujeres esperan con agrado su aparición; mientras que para otras es un estigma, algo que no se debe ni nombrar por la carga emocional negativa que implica (1). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la calidad de vida es la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas y sus inquietudes (2). El climaterio ocurre entre la quinta y sexta década de la vida, de manera natural, en esta etapa se despiertan en la mujer sentimientos desfavorables con diversas intensidades. Esta predisposición negativa de la mujer hacia el climaterio se explica por las pérdidas psicológicas que sufre durante esta época de la vida, por las situaciones de crisis que ocurren en su familia y por los prejuicios sociales hacia la menopausia. El grado de salud física y psíquica, el grado de apoyo social, el hábitat en el que residen, son variables que

influyen en la calidad de vida de estas mujeres (3). El climaterio no es un momento sino un periodo de duración variable, previo y posterior a la menopausia que incluye fases como la premenopausia, la perimenopausia y la posmenopausia. El impacto que tiene el climaterio sobre la calidad de vida de las mujeres es de gran valor, ya que involucra cambios en lo emocional, físico, biológico y psicosocial, con ello tiene repercusiones en su funcionamiento diario y personal (4). En el aspecto social y las múltiples funciones que deben desempeñar las mujeres en esta edad, la etapa del climaterio le imprime una huella muchas veces indeleble a su vida, por la repercusión que tiene el cuadro de síntomas que puede ser más intenso en algunos momentos, influyendo de forma negativa en todas las actividades de trabajo fuera y dentro de la casa. En esta etapa de la vida la mujer representa en la familia la guía espiritual y de apoyo tanto a los hijos, como a los padres que ya son mayores, si aún no han muerto y su desempeño diario suele ser difícil y diferente a otros periodos anteriores, pudiendo perder su rol en la familia y la sociedad.

El motivo para realizar el presente estudio fue la necesidad de atención a este grupo por parte del equipo multidisciplinario de salud; estableciendo una relación entre variables para determinar si la intensidad de los síntomas climatéricos afectan la calidad de vida de las mujeres en esta etapa; por lo que la autora de la investigación lo consideró un problema de salud a priorizar, dada la magnitud e importancia del mismo.

Objetivo: Relacionar la intensidad de los síntomas climatéricos con la calidad de vida de las mujeres de 40 a 55 años del centro de salud N°8 en el periodo del 2018 – 2019.

Material y Método: Se realizó un estudio descriptivo, correlacional, la población de estudio se seleccionó mediante un muestreo no probabilístico, con una muestra de 150 mujeres que cumplieron los criterios de selección: personas con síntomas de climaterio de 40 a 55 años de edad (intervalo de edad correspondiente a presentación del

síndrome climatérico) que acudieron a consulta externa de medicina familiar del centro de salud 8 en la ciudad de Guayaquil, en el periodo establecido para el estudio. La información se recogió a través de la encuesta de percepción de calidad de vida (WHOQOL BREF), que se compone de 26 preguntas, 4 dominios (salud física, psicológico, relaciones sociales y ambiente), cuya escala de medición es ordinal con puntajes: Baja: 69 o menos, Media: 70–99 y Alta: 100-130; y la Escala de Intensidad del Climaterio de la Dra. Julia Piñero, que consta de las dimensiones, síntomas genitourinarios, síntomas circulatorios, síntomas psicológicos y síntomas generales.

Los datos serán procesados con el programa estadístico SPSS 20.0, Microsoft Excel 2010, utilizando estadística descriptiva con valores absolutos y relativos y estadística inferencial para determinar la asociación entre variables (prueba Chi cuadrado de Pearson).

Resultados y Discusión

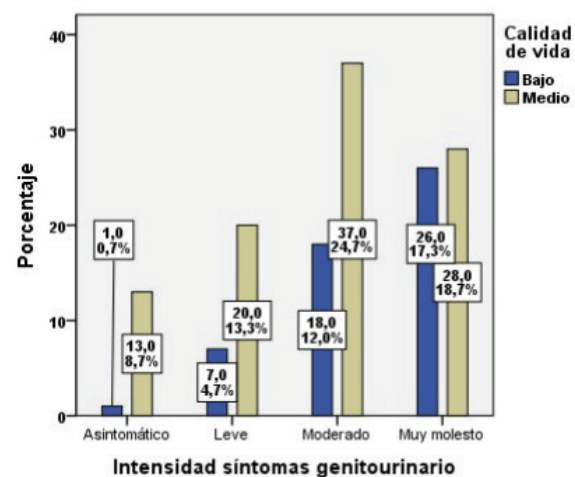


Gráfico 1. Calidad de vida y síntomas genitourinarios del climaterio. $p=0.018$.

La calidad de vida media predominó en el grupo de mujeres estudiadas. Los menores porcentajes de intensidad de síntomas genitourinario estuvieron en la categoría de asintomático, para ambos niveles de calidad de vida; en el nivel medio de calidad de vida

la intensidad moderada fue la más relevante con 24,7% y en el nivel bajo el mayor porcentaje correspondió a la categoría de muy molesto con 17,3%, la asociación entre calidad de vida e intensidad de síntomas genitourinarios fue positiva, estadísticamente significativa con una $p=0,018$, estos síntomas son bastante molestos y repercuten de forma negativa en la vida de estas mujeres, debido a que el déficit de estrógenos no permite la formación de todas las capas celulares del epitelio vaginal; con disminución de colágena, vascularización y secreción, también aumenta la fragilidad de la mucosa vaginal, alcalinización del pH y lubricación deficiente; éstos cambios conducen a la atrofia urogenital, que provocan sequedad y prurito vaginal, dispareunia, disuria, urgencia miccional e incontinencia urinaria (5).

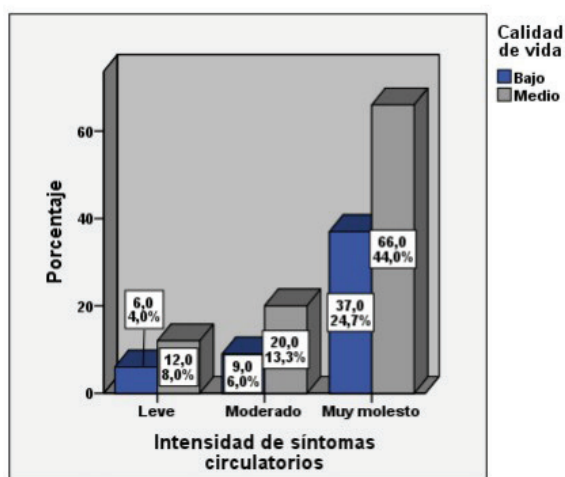


Gráfico 2. Calidad de vida y síntomas circulatorios del climaterio. $p=0.88$.

Los síntomas circulatorios resultaron en la clasificación de muy molestos con el mayor porcentaje en ambos niveles de la calidad de vida, 24,7% en el nivel bajo de calidad de vida y 44% en el nivel medio, no existió nadie en la categoría de asintomático y no hubo asociación estadísticamente significativa entre las dos variables. El déficit estrogénico tiene una influencia negativa causando disfunción endotelial que se define como

un desequilibrio en la biodisponibilidad de sustancias activas de origen endotelial, que predispone la inflamación, vasoconstricción y el incremento de la permeabilidad vascular, lo cual puede mediar el desarrollo y la expresión clínica de aterosclerosis. En el estudio realizado por Sariol Corrales en el 2015, existió un aumento de la frecuencia de disfunción endotelial en la etapa temprana de la posmenopausia, con disminución en la etapa tardía de la posmenopausia (6).

TABLA I
CALIDAD DE VIDA Y SÍNTOMAS
PSICOLÓGICOS DEL CLIMATERIO $p=0.024$.

Intensidad síntoma psicológico	Calidad de vida		Total
	Bajo	Medio	
Leve	3 5,8%	23 23,5%	26 17,3%
Moderado	18 34,6%	28 28,6%	46 30,7%
Muy molesto	31 59,6%	47 48,0%	78 52,0%
Total	52 100,0%	98 100,0%	150 100,0%

La intensidad de los síntomas psicológicos del climaterio estuvieron asociados a la calidad de vida de las mujeres, $p=0,024$, casi el 60% de las que tuvieron calidad de vida baja presentaron estos síntomas como muy molestos, igual las de nivel medio con el 48%, las mujeres que tienen una percepción más negativa de la menopausia tienden a presentar tanto un empeoramiento de la calidad de vida, como síntomas más severos de climaterio y pueden tener episodios de depresión, dados por humor deprimido, pérdida de interés o placer y energía reducida, acompañado de concentración y atención, así como reducción de la autoestima y la confianza en sí mismo, junto con la interferencia funcional o social.

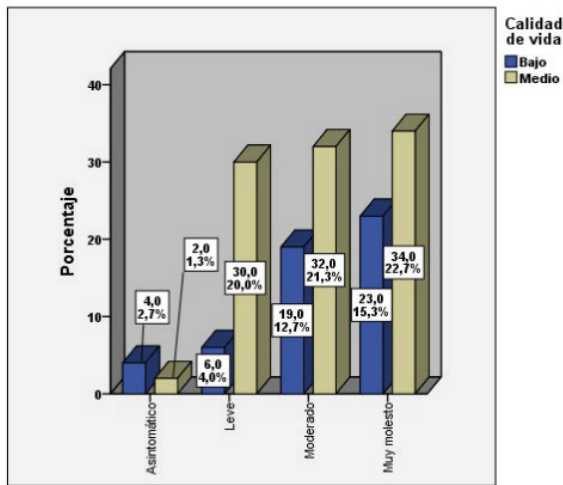


Gráfico 3. Calidad de vida y síntomas generales del climaterio. $p=0,032$.

Los síntomas generales en la calidad de vida media tuvieron el mayor porcentaje con 22,7% en la categoría de muy molesto y en la calidad de vida baja también con 15,3%. Los síntomas generales estuvieron asociados a la calidad de vida, $p=0,032$, los dolores musculares están presentes en esta etapa de la vida, y se agudizan con los cambios en la actividad física o en la etapa premenstrual en la perimenopausia, el aumento de peso se hace notable por la disminución del metabolismo y de la actividad física, el decaimiento, la sequedad de la mucosa oral y de la piel también afecta notoriamente a un alto por-

centaje de mujeres, lo que está relacionado con la disminución de los estrógenos.

La intensidad del síndrome climatérico fue en general mayor en muy molesto en ambos niveles de la calidad de vida 63,5% en el bajo y 70,4% en el medio, por lo que no hubo diferencias estadísticamente significativas entre las dos variables $p=0,054$, no existe asociación entre ambas. Algunos investigadores han demostrado que la intensidad del síndrome climatérico está relacionada con el desequilibrio hormonal y los factores socioculturales expresados en función de la percepción que tenga cada mujer acerca de las limitaciones y las molestias que ocasiona el déficit de estrógeno. El identificar esos síntomas es un aporte en el orden práctico para una atención multidisciplinaria de estas mujeres y un mayor conocimiento del problema.

Conclusiones: Puede concluirse que el climaterio produce un cambio en la fisiología de la mujer, cambio que puede ser desfavorable en aspectos de su salud y calidad de vida. Así como hay mujeres que no perciben apenas sintomatología menopáusica, también las hay en quienes los cambios asociados a esta etapa vital son pronunciados. Tales síntomas, si bien no suponen una amenaza grave para la salud, a pesar de su carácter auto limitado, pueden interferir en la actividad cotidiana. Las consecuencias más

TABLA II
CALIDAD DE VIDA E INTENSIDAD DEL SÍNDROME CLIMATÉRICO ($p=0.054$).

Intensidad del síndrome climatérico	Calidad de vida		Total
	Bajo	Medio	
Leve	5	17	22
	9,6%	17,3%	14,7%
Moderado	14	12	26
	26,9%	12,2%	17,3%
Muy molesto	33	69	102
	63,5%	70,4%	68,0%
Total	52	98	150
	100,0%	100,0%	100,0%

importantes asociadas a los síntomas del climaterio corresponden a: la calidad de vida, el riesgo cardiovascular y el riesgo de osteoporosis, por ello los estrógenos cumplen un papel importante en la mejoría.

Referencias Bibliográficas

1. **Capote MI, Segredo AM, Gómez O.** Climaterio y menopausia. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. 2011 Dic; 27(4): 543-557. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252011000400013&lng=es.
2. **Robles AI, Rubio B, De la Rosa EV, Nava AH.** Generalidades y conceptos de calidad de vida en relación con los cuidados de salud. *El Residente*. 2016; 11 (3): 120-125. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2016/rr163d.pdf>
3. Escobar LF. Factores sociodemográficos y calidad de vida según la escala de puntuación menopáusica (MRS) en mujeres de 40 a 59 años climatéricas que acuden al subcentro de salud de Huachi Chico, cantón Ambato, periodo octubre 2014 a enero del 2015. Tesis; 2015. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/9449/1/TESIS%20MEDICINA%20LILIAN%20FERNANDA%20ESCOBAR%20ACOSTA.pdf>.
4. Campos D. Calidad de vida en la etapa de climaterio en mujeres que acuden al centro de salud Virgen del Carmen de Cerro de Pasco de julio a septiembre del 2013. Tesis; 2015. Disponible en: <https://core.ac.uk/reader/80293220>.
5. **Torres A, Torres J.** Climaterio y menopausia. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*. 2018 Marzo- Abril; 61(2) Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422018000200051&lng=es.
6. **Sariol Y, Navarro DA, Álvarez R, De Armas Y, Domínguez E, Dopazo M.** Etapas del climaterio y función endotelial en mujeres de edad mediana. *Rev Cubana Endocrinol* [Internet]. 2015 May-Ago; 26(2):138-146. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532015000200004.

MF-02. ADULTO MAYOR Y CALIDAD DE VIDA.

(Elderly and quality of life)

Lenin Muñoz, Glenda Figueroa, Rafael Campoverde, Rosa Alfonso, Mery Guerra

Doctorado en Ciencias Médicas.
Universidad del Zulia, Maracaibo,
Venezuela.
marineromm@hotmail.com

Introducción: La jubilación no es un sinónimo de inacción para las personas mayores y menos aún creer que dejan de contribuir con su esfuerzo al desarrollo económico y social, excepto los que tienen algún grado importante de incapacidad, muchos siguen manteniendo una relevante actividad contributiva, casi siempre desde el medio familiar. El aumento de la longevidad se acompaña de un incremento en la prevalencia de morbilidad, sobre todo por enfermedades crónicas y por invalidez (1). En el adulto mayor existe incapacidad como resultado de enfermedades y el tiempo de recuperación es más para recuperar la salud, por lo que necesitarán cuidados de prevención, progresivos y extendidos. En el año 2050, el 80% de las personas mayores vivirá en países de ingresos bajos y medianos. "El prototipo de envejecimiento poblacional es mucho más rápido que en tiempos atrás" (2).

En el Ecuador, según estimaciones oficiales, la expectativa de vida bordearía actualmente los 75.2 años: 72.3 años para la población masculina y 78.2 años para la población femenina, con una proyección para el 2050 de 80,5 años (2). Según la OMS, la calidad de vida es: "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psico-

lógico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno” (3, 4).

El estudio de la calidad de vida en el adulto mayor, obliga a incluir aspectos relacionados con esta etapa del ciclo vital, en la cual el sujeto no sólo se enfrenta al envejecimiento cronológico sino también al envejecimiento funcional, dado este último por la disminución de las capacidades físicas, psíquicas y sociales para el desempeño de las actividades de la vida diaria (5).

En Guayaquil como ciudad que pertenece al país, se espera la misma proyección demográfica y en la población que pertenece al centro de salud N°8 se evidencian afectaciones importantes propias de la senectud.

El motivo para realizar el presente estudio fue la falta de atención y la relevancia del problema en este grupo vulnerable, con el propósito de establecer relación entre factores como la dependencia, el abandono familiar y la depresión, con la calidad de vida en las personas de la tercera edad; por lo que el autor de la investigación lo consideró un problema de salud a priorizar, dada la magnitud e importancia del mismo.

Objetivo: Relacionar los factores psicosociales con la calidad de vida en la población de adultos mayores del centro de salud N°8 en el periodo del 2018 - 2019.

Materiales y Métodos: El diseño de la investigación fue de tipo descriptivo, corre-

lacional. La población estuvo constituida por todos los adultos mayores pertenecientes al centro de salud N° 8 de la ciudad de Guayaquil, que cumplieron los criterios de inclusión, quienes firmaron el consentimiento informado para participar en el estudio; fueron excluidos los adultos mayores con deterioro cognitivo y/o discapacidad mental que le impidiera contestar la encuesta. La muestra seleccionada de los pacientes fue por muestreo no probabilístico.

Los instrumentos utilizados fueron las encuestas: de percepción de calidad de vida (WHOQOL BREF), diseñada por la Organización Mundial de la Salud, se compone de 26 preguntas, 4 dominios (salud física, psicológico, relaciones sociales y ambiente), encuesta para valorar la independencia del adulto mayor se la realiza a través de la escala de Lawton y Brody modificada, la encuesta para valorar abandono familiar del adulto mayor a través de la escala de valoración socio-familiar de Gijón y la encuesta para diagnosticar depresión, la escala de Yesavage Modificada.

Los datos fueron procesados con el programa estadístico SPSS 20.0, utilizando números absolutos y porcentajes, para relacionar las variables de tipo cualitativo se utilizó la prueba de Chi Cuadrado, considerándose estadísticamente significativa cuando el valor de $p < 0,05$. Los resultados se presentan en tablas y gráficos de frecuencia absoluta y porcentajes de acuerdo con los indicadores de variable objeto de estudio.

Resultados

TABLA I
ADULTOS MAYORES SEGÚN EDAD, SEXO, ESTADO CIVIL Y ESCOLARIDAD.
(EN UN PERIODO COMPRENDIDO ENTRE MARZO 2018 Y DICIEMBRE 2019) (N=150).

	Grupos de edad							
	65 a 74		75 a 84		85 a 94		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Sexo								
Masculino	52	51,0	14	35,9	6	66,7	72	48
Femenino	50	49,0	25	64,1	3	33,3	78	52
Estado civil								
Soltero	10	9,8	10	25,6	2	22,2	22	14,7
Casado	21	20,6	5	12,8	0	0	26	17,3
Viudo	2	2,0	4	10,3	5	55,6	11	7,3
Unión libre	61	59,8	15	38,5	1	11,1	77	51,3
Divorciado o separado	8	7,8	5	12,8	1	11,1	14	9,3
Escolaridad								
Ninguno	10	9,8	7	17,9	3	33,3	20	13,3
Básico	41	40,2	21	53,8	4	44,4	66	44
Medio	47	46,1	11	28,2	2	22,2	60	40
Superior	4	3,9	0	0	0	0	4	2,7
Total	102	100	39	100	9	100	150	100

Los adultos mayores del estudio pertenecieron mayormente al grupo de edad de 65 a 74 años, que obviamente es el grupo de edad más joven, el 68% del total; el sexo femenino tuvo predominio con 52% sobre el masculino, esto se explica también teniendo en cuenta que la esperanza de vida en la mujer tiene un valor más alto que en el hombre, 78,2 para la población femenina y en el hombre 72,3 años; el estado civil unión libre con el 51,3% fue el que según el estudio realizado por el autor del trabajo en la dispensarización de su población asignada en el centro de salud, arrojó el mayor porcentaje y la escolaridad nivel básico con el 44% relacionado con el nivel de vida medio y bajo de esta zona de la ciudad.

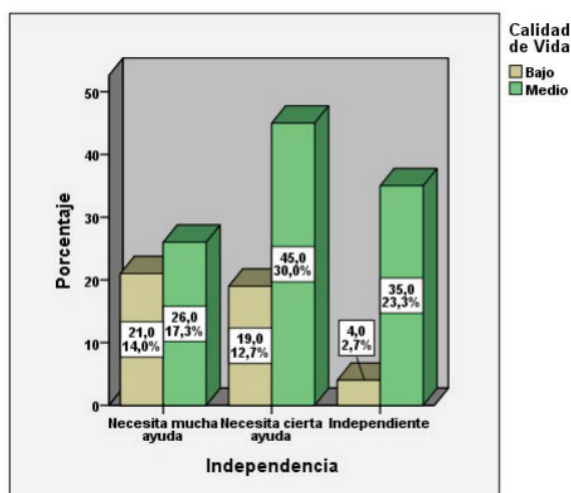


Gráfico 1. Calidad de vida y dependencia del adulto mayor. (p=0.002).

El nivel de dependencia de los adultos mayores es una de las variables que afecta directamente la calidad de vida, ésta fue predominantemente de nivel medio; se encontró asociación de la calidad de vida con el nivel de dependencia, $p=0.002$, el nivel bajo se distribuyó mayoritariamente en las categorías necesita mucha ayuda y necesita cierta ayuda en la escala de Lawton y Brody y el nivel medio marco diferencia en la categoría independiente con un 23,3% en relación al bajo que fue 2,7%. Un estudio realizado sobre calidad de vida en la tercera edad, obliga a incluir aspectos relacionados con esta etapa del ciclo vital, en la cual el sujeto no sólo se enfrenta al envejecimiento cronológico sino también al envejecimiento funcional, dado este último por la disminución de las capacidades físicas, psíquicas y sociales para el desempeño de las actividades de la vida diaria. Los investigadores con orientación clínica suelen definirla en términos de salud y de discapacidad funcional (6).

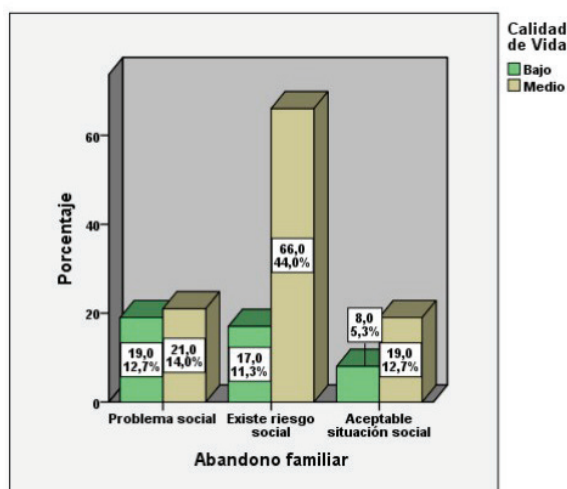


Gráfico 2. Calidad de vida y abandono familiar en el adulto mayor ($p=0.009$).

Existe asociación entre la calidad de vida y el abandono familiar, $p=0.009$, según la escala de Gijón de valoración social, el nivel de riesgo social con la calidad de vida media se mostró en la mayor proporción de todo el grupo de individuos estudiados, lo

que puede devenir en un problema social, por abandono familiar en un plazo más o menos cercano; el nivel bajo de calidad de vida fue más alto en los individuos con problema social 12,7%. La relación que un adulto mayor tiene con su familia y el apoyo familiar influye positivamente en la forma de percibir su calidad de vida, una persona mayor de 65 años de edad, necesita cada día más ser cuidada social y familiarmente, esto le brinda seguridad y satisfacción, eso conlleva el apoyo material y afectivo, con distintos grados de implicación, participación en la acción de cuidar.

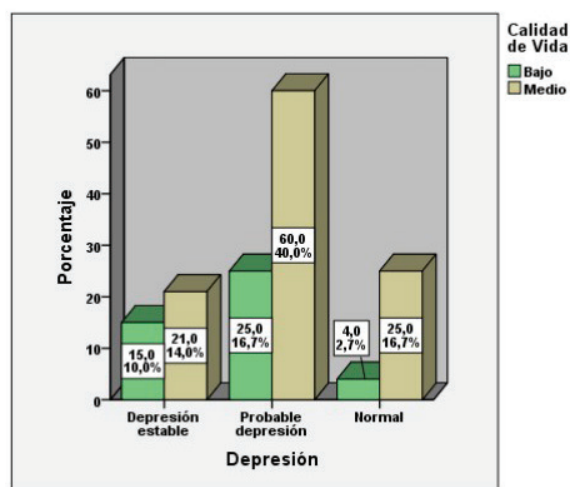


Gráfico 3. Calidad de vida y depresión en el adulto mayor ($p=0.049$).

La población de adultos mayores del estudio se caracteriza por tener en su mayoría una percepción de la calidad de vida, media; cuando se relaciona con la variable depresión, usando la escala de Yesavage modificada, se determina que existe asociación de la calidad de vida con la depresión, teniendo en cuenta las categorías de la escala, $p=0,049$, la categoría de probable depresión presenta los porcentajes más altos en la calidad de vida media y baja, 40% y 16,7% respectivamente, pero la calidad de vida baja tiene el más alto porcentaje de depresión estable, 10%. La depresión es el problema de salud más común en la población adulta mayor, condicionada por facto-

res biológicos, psicológicos y socioculturales; además de ser a su vez el síndrome geriátrico más frecuente en la consulta externa de los pacientes mayores de 60 años, y de salud pública produciendo alto grado de discapacidad y representando un problema socio-familiar y de salud pública.

Conclusiones: La calidad de vida es una condición determinada por la satisfacción de las necesidades del ser humano, y ella es en concreto el fundamento de bienestar humano que se deriva en bienestar social y estado de salud. La calidad de vida es un proceso multifactorial que tiene un carácter primario individual y subjetivo y teniendo como resultado el estado de salud de cada individuo en particular, más el estado de satisfacción de su vida, que él percibe y desea. El paciente es el único autorizado para opinar sobre la calidad de su vida, y el respeto por su autonomía nos obliga como médicos, a tratar al adulto mayor de acuerdo a la valoración que éste hace de la calidad de su vida. El estudio de la calidad de vida en la tercera edad, obliga a incluir aspectos relacionados con esta etapa del ciclo vital. La depresión y la demencia son los trastornos neuro-psiquiátricos más frecuentes en el adulto mayor. La salud y la satisfacción juegan un papel primordial donde se pueda lograr una calidad de vida ajustada a la esperanza de vida. La atención primaria ofrece la oportunidad de llegar al adulto mayor, brindando la oportunidad de modificar factores que atentan contra su calidad de vida.

Referencias Bibliográficas

1. **Cantos MM.** Hacia otra forma de envejecer: estereotipos y realidades de la vejez en España. Tesis Doctoral. Facultad de Filosofía. Universidad Complutense de Madrid; 2018. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/51278/1/T40885.pdf>
2. **Organización Mundial de la Salud.** Envejecimiento y salud. Nota descriptiva N° 404 septiembre de 2015. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/es/>
3. **Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, SENPLADES.** Ecuador hoy y en el 2025: Apuntes sobre la evolución demográfica. Año 2018. Disponible en: https://sni.gob.ec/documents/10180/3344570/6+Apuntes+sobre+la+evoluci%C3%B3n+demogr%C3%A1fica_senplades.pdf/2be99f2f-7480-4c42-a862-ae14bbaa768f
4. **Vinaccia SA, Riveros F, García-Rincón L, Quiceno JM, Martínez OV, Martínez A, Reyes K.** Relaciones entre calidad de vida y factores sociodemográficos y de salud en adultos mayores colombianos. *Psicología y Salud.* 2018 enero-junio; 28(1): 73-83. Disponible en: [/D:/MIS%20ARCHIVOS/Downloads/StefanoVinacciaAlpi.pdf](D:/MIS%20ARCHIVOS/Downloads/StefanoVinacciaAlpi.pdf)
5. **Rubio DY, Rivera L, Borges LC; González F V.** Calidad de vida en el adulto mayor. VARONA. Universidad Pedagógica Enrique José Varona. núm. 61, 2015, pp. 1-7 URL: <https://www.redalyc.org/pdf/3606/360643422019.pdf>
6. **Klung G, Lacruz M, Emeny R.** Aging without depression: a cross sectional study. *Psychodyn Psychiatry.* 2014; 42(1):5-22.

MF-03. CALIDAD DE VIDA EN ADULTOS MAYORES. (Quality of life in elderly adults)

Adrián Beltrán

Centro de Salud tipo C Velasco Ibarra,
Provincia del Oro, República del
Ecuador.
adrianbeltran_7@hotmail.com

Introducción: El envejecimiento puede definirse como el proceso de disminución de la función máxima y de la capacidad de reserva en todos los órganos del cuerpo, lo cual lleva a enfermedad y muerte (1). Desde un punto de vista biológico, el envejecimiento es considerado como la consecuencia de la acumulación de una gran variedad de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo que se desarrolla de forma natural en

los seres humanos como parte del desarrollo y la evolución humana, lo que lleva a un descenso gradual y cada vez más perceptible de las capacidades físicas y mentales del adulto, por consiguiente, produce un aumento del riesgo de enfermedad de diferentes etiologías, y en peor de los casos la muerte (1). De acuerdo al informe de la Organización Mundial de la Salud, para 2015, en Sudamérica el 8 de la población es mayor de 65 años y se estima que para el 2025 este porcentaje alcance el 23%. En América Latina y el Caribe para el año 2000 la población de adultos mayores (60 años y mas) fue de 41.300.000 y se estima que para el año 2025 será de 57.000.000 adultos mayores, lo que porcentualmente corresponde en el 2000 al 8% y en el 2025 al 14.1%, es decir que la población de adultos mayores se duplicará en un período de 25 años (2).

En Ecuador, para el año 2000, la población total fue de 12.646.000, de los cuales 876.000 fueron adultos mayores; para el 2025 se estima una población total de 17.796.000 habitantes de los cuales, 2.235.000 serán adultos mayores. Para el año 2018, la población fue de 17.023.408, con 1.775.819 adultos mayores, lo que corresponde al 10,44% para este grupo etario. Esto significa que el Ecuador está clasificado, en el presente año, como un país con un alto porcentaje de adultos mayores, en relación con otros países del hemisferio, demostrando así que el envejecimiento de la población en América Latina adquiere cada vez más relevancia desde el punto de vista de salubridad, educativo, social, biológico y psicológico (2).

El envejecimiento es una realidad mundial que está generando un importante problema demográfico y que impone retos al sistema de salud de cualquier país, sobre todo al de los que están en vías de desarrollo. Esto impone identificar y dar prioridad a los factores que posibiliten agregar más calidad de vida a estas personas que se encuentran en la tercera edad, etapa donde se hacen de por sí más vulnerables, la calidad de la vida es un tema de mucha contemporaneidad y de

gran interés y trascendencia para el hombre actual y futuro (3,4).

En ese sentido, en las últimas décadas se ha realizado el abordaje de la calidad de vida desde diferentes puntos de vista, lo que ha producido grandes avances en cuanto a la comprensión de este proceso por el cual transitan todos los seres humanos, cuyas características puedan especificar de manera explícita los factores de carácter intrínseco o de orden social, educativo, condiciones materiales de vida y la de salud, que pueden influir en el bienestar de esa población, considerada como vulnerable (4).

La calidad de vida ha sido conceptualizada y definida de múltiples formas y en diferentes áreas del saber con competencia disciplinar del tema; una de las definiciones de mayor aceptación es la realizada por la Organización Mundial de la Salud, que la define como la percepción que el individuo tiene de su posición en la vida, en el contexto cultural y de valores en el que vive y en relación a sus metas, expectativas, estándares, y preocupaciones (5).

Ahora bien, el envejecimiento y la vejez dependen de la calidad de vida que se lleve desde el nacimiento, para envejecer con salud se deben mejorar las condiciones de vida de la población, brindar bienestar asegurando servicios de salud integrales y priorizando acciones de salud para los grupos con menos condiciones, desarrollar una cultura donde la vejez sea considerada como un símbolo de experiencia, sabiduría, respeto y contribuya al fortalecimiento de la solidaridad y el apoyo mutuo entre generaciones (4).

Objetivo General: Describir la calidad de vida que poseen los adultos mayores atendidos en una consulta general del Centro de Salud tipo C Velasco Ibarra, Provincia del Oro, República del Ecuador, durante enero del 2020.

Metodología: Investigación de tipo descriptiva con diseño no experimental, prospectivo y trasversal. De manera concreta, para formular el diagnóstico de la situación de la calidad de vida de un grupo de adultos mayores, la muestra estuvo conformada por 40 adultos mayores que acudieron a la

consulta general del Centro de Salud tipo C Velazco, durante el mes de enero de 2020. Se excluyó a los adultos mayores con diagnóstico de trastornos mentales, desorientación en tiempo, espacio y persona, con dependencia de un cuidador o familiar por pérdida de audición, agudeza visual y analfabeta.

Se aplicó el instrumento de tipo Autoadministrado, denominado “Evaluación Corta de Calidad de Vida de Manchester (MANSA)”, estandarizado a nivel mundial y conformado por 16 ítems. El plan de análisis de los datos será a través del software estadístico SPSS versión 19.0. Se aplicaron los recursos de la estadística descriptiva para obtener los puntajes calculando frecuencias y porcentajes.

Resultados: Una vez cotejado los resultados de la encuesta se procedió a analizar los resultados en relación a la percepción de calidad de vida que cada adulto mayor posee (Tabla I). Se halló que 30% correspondiente a 12 personas se encontraron “ni satisfecho ni insatisfecho” con su calidad de vida; seguido de 25% con 12 sujetos que afirmaron estar “mayormente insatisfechos”; en tercer lugar, 20% es decir, 8 reportan estar “mayormente satisfechos”, seguido de la categoría “disgustado” que se ubicó en 15% con 6 sujetos. Por último, las categorías “no podría estar peor” y “satisfecho”, comparten 5% con 2 sujetos en cada una de ellas.

TABLA I
CALIDAD DE VIDA DE LOS ADULTOS
MAYORES.

Tipo de actitud	Fa	%
No podría estar peor	2	5
Disgustado	6	15
Mayormente insatisfecho	10	25
Ni satisfecho ni insatisfecho	12	30
Mayormente satisfecho	8	20
Satisfecho	2	5
No podría estar mejor	--	--
Total	40	100

Fuente: Datos de la Investigación (2020).

Conclusión: La mayoría de los adultos mayores no ubican con precisión su satisfacción con relación a la calidad de vida, por lo que se encuentran ni satisfechos ni insatisfechos; mientras que el segundo grupo más numeroso refiere sentirse mayormente insatisfecho con su calidad de vida.

Referencias bibliográficas

1. Collado M, Blasco M, Serrano M. Cellular senescence in cancer and aging. *Cell*. 2007;13:223-233.
2. Organización Mundial de la Salud. Datos interesantes acerca del envejecimiento. 2016. disponible en: <https://www.who.int/ageing/about/facts/es/>
3. Domínguez G, Zaldívar D, Pérez J. Caracterización del estilo de vida de individuos con longevidad satisfactoria. *Psicol. Am. Lat.* 2006;(6):1-2.
4. Fernández Guindo L, Massó Betancourt L, Chacón Pérez L, Montes de Oca L. Calidad de vida en el envejecimiento sano del adulto mayor. *Rev Inf Cient [Internet]*. 2011;70(2): Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/576>.
5. Organización Mundial de la Salud. Calidad de Vida. 1995. disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/55264>.

MEDICINA INTERNA (MI)

MI-01. NEUROPATÍA INFLAMATORIA DESMIELINIZANTE AGUDA DE ORIGEN TÓXICO: VINCRISTINA. (Acute Demyelinating Inflammatory Neuropathy of Toxic Origin: Vincristina)

Rocío González¹, Pierina González², Marceliano García², Carlos Escalante², Máximo Quintero²

¹Postgrado de Medicina Interna. Facultad de Medicina. Universidad del Zulia.

²Servicio de Emergencia de Adulto Hospital Universitario de Maracaibo. rociogiseth22@gmail.com

Introducción: La neuropatía inflamatoria es una afectación del sistema nervioso periférico, este a su vez está compuesto de los nervios motores hacia los músculos que permiten el movimiento, los nervios sensitivos desde la piel y las articulaciones que detectan textura, posición de las extremidades, entre otros, y los nervios autónomos que regulan automáticamente funciones diversas como ritmo cardiaco, tensión arterial, tamaño de las pupilas y la sensación de llenado de la vejiga. Para que una persona pueda realizar una actividad, tal como caminar, el cerebro transmite señales eléctricas a través de conductos nerviosos para estimular las neuronas de la médula espinal.

Por su parte, las células conducen el impulso eléctrico fuera de la médula y a lo largo del axón una prolongación cilíndrica y estrecha de la neurona del nervio. El axón sale de la médula en forma de raíces nerviosas, a través de los espacios entre los huesos de la columna o vértebras adyacentes, y hacia el músculo en el que el impulso estimula las fibras musculares. Los nervios que llevan las señales a los músculos se denominan nervios motores. Si suficientes nervios motores estimulan suficientes fibras musculares, el músculo se contrae o se acorta produciendo el movimiento de la extremidad, como sucede al caminar. Cientos de axones nerviosos agrupados forman un nervio periférico. Si los axones del nervio motor se dañan, los músculos no reciben una señal lo suficientemente fuerte para contraerse, lo cual da lugar al debilitamiento e inclusive la parálisis. Los nervios sensitivos llevan información desde diversas partes del cuerpo, tales como la piel y las articulaciones, hacia la médula espinal y posteriormente al cerebro, donde la señal se registra como una sensación. Entre los ejemplos de sensaciones se hayan temperatura, dolor, texturas duras versus blandas, así como la posición articular como un codo flexionado o extendido.

Los nervios autónomos llevan señales hacia los órganos internos para regular automáticamente sus actividades, tales como

el ritmo cardiaco, la tensión arterial y la sensación de tener que vaciar la vejiga. Los nervios periféricos transmiten señales eléctricas desde la médula espinal hasta el músculo, y desde la piel y las articulaciones hasta la médula espinal y de allí hasta el cerebro. Muchos axones, el núcleo de la conducción de señales de los nervios periféricos, están recubiertos por una vaina aislante llamada mielina. La mielina, producida por las células de Schwann, envuelve segmentos de axones y se extiende a todo lo largo. Las hendiduras pequeñas entre los segmentos se denominan nódulos de Ranvier. Las hendiduras son una superficie delgada y porosa del axón subyacente una membrana llamada axolema, el impulso salta de un nódulo o hendidura hacia el siguiente, en un proceso denominado conducción saltatoria. Si la mielina se daña o se pierde, la conducción del impulso nervioso pierde velocidad o simplemente se pierde, lo cual produce la debilidad muscular.

Las polineuropatías desmielinizantes constituyen un grupo de enfermedades genéticamente determinadas o adquiridas que comparten algunos o todos los criterios de desmielinización en la investigación electrodiagnóstica. Esto incluye prolongación de latencia distal, disminución de velocidad de conducción, prolongación o ausencia de onda F, dispersión temporal y/o bloqueo de la conducción. Cuando es crónico se presenta a partir de un lapso de 2 meses o más. La desmielinización segmentaria implica un daño a la membrana mielínica o a la célula de Schwann con relativo respeto del axón. Esto ocurre en desmielinización mediada inmunológicamente y en desórdenes hereditarios del metabolismo de la mielina o la célula de Schwann. El daño primario de la mielina puede producirse también con agentes mielintóxicos como la toxina diftérica o en forma mecánica a través de la compresión nerviosa. La desmielinización incluso puede ocurrir secundariamente a un daño axonal severo causando una remodelación de la mielina.

Las neuropatías por toxicidad debido a agentes por quimioterapia es una complicación frecuente, afecta la tercera parte de los pacientes aproximadamente, lo que conlleva la suspensión del tratamiento y representa un efecto adverso. A continuación, agentes antineoplásicos que causan neuropatía periférica asociada a quimioterapia: Derivados de platino (Cisplatino, Carboplatino, Oxaliplatino), Alcaloides de la vinca (Vincristina, Vindesina, Vinblastina, Vinorelbina), Taxanos (Paclitaxel, Docetaxel), Eporilonas (Ixabepilona), Inmunomoduladores (Talidomida, Bortezomib, Lenalidomida), Agentes alquilantes (Procarbina, Ifosfámidas), Inhibidor de la topoisomerasa (Etoposido VP-16), Metaloides (Arsénico), Antimetabolitos (5-fluorouracilo 5-FU, Capecitabina, Fludarabina y Citarabina).

Los efectos secundarios causados por Vincristina producen neuropatía periférica, los primeros signos suelen ser parestesias en las zonas distales de las extremidades, que siguen de dolores tipo neuríticos, arreflexia, calambre muscular, disfunción motora como pie caído, muñeca caída, ataxia y debilidad muscular. Afecta también a pares craneales dando lugar a disfonía, diplopía, dolor mandibular y parálisis facial; la toxicidad se relaciona con la dosis y duración del tratamiento, constituye una neuropatía sensitivo-motora, los síntomas de neurotoxicidad como arreflexia y parestesia de las extremidades distales pueden progresar proximalmente si se continúa con el tratamiento.

Descripción del Caso Clínico: Se presenta caso clínico de paciente masculino de 40 años de edad, con antecedente de Linfoma no Hodgkin desde hace 10 meses en tratamiento con Vincristina, Metotrexate, Purinetol y Prednisona. Quien inicio enfermedad actual 5 días previo a su ingreso caracterizado por disestesias en miembros superiores e inferiores, posteriormente disminución de la fuerza muscular de forma progresiva y simultánea en ambos miembros inferiores que imposibilita la marcha, así mismo 2 días después se asocia disminución de la fuerza mus-

cular simultáneamente en ambos miembros superiores, motivos por los cuales familiares deciden llevarlo a facultativo donde deciden referir a este centro y previa valoración se decide su ingreso. En lo referente a los antecedentes personales patológicos niega diabetes mellitus, hipertensión arterial, asma bronquial, infecciones contagiosas de la infancia, alergia a medicamentos, intervención quirúrgica. Refiere Linfoma no Hodgkin hace 10 meses, lo cual recibió quimioterapia con Doxorrubicina, Vincristina, Citosina Arabinosa, Metotrexate, Metilprednisolona y leucovorina. Actualmente en mantenimiento con Vincristina, Metotrexate, Purinetol y Prednisona. Antecedentes familiares Madre Viva, HTA, Padre: Fallecido por Cáncer de Colon, 10 Hermanos: 3 fallecidos por cáncer de cuello uterino, 1 vivo con Mieloma Múltiple, 6 aparentemente sanos. Antecedentes psicobiológicos refiere hábito tabáquico en la adolescencia por 3 años, no precisa número de cigarrillos al día. Refiere hábito alcohólico ocasional. Ocupación comerciante. Al examen funcional niega pérdida de peso, fiebre y refiere disminución de la agudeza visual, motivo por el cual refiere uso de lentes de más de 5 años. Niega dolor, diplopía, fotofobia, lagrimeo, refiere disfagia a alimentos sólidos y líquidos, sin embargo, tolera la vía oral 3 días previo, refiere parestesia muscular, 5 días previos a su ingreso y disartria 2 días previo a su ingreso.

Al examen físico: PA: 130/80mmHg PAM: 96mmHg FC: 80X' FR: 19X' T: 37°C Peso: 100kg. Paciente en regulares condiciones generales, afebril, hidratado, eupneico, con ligera palidez cutáneo mucosa, tórax simétrico, normo-expansible, no se evidencia tiraje intercostal ni subcostal Murmullo vesicular audible en ambos campos pulmonares sin agregados, Ruidos cardiacos, rítmicos, sin soplo y sin déficit de pulso, no R3, R4. Abdomen blando, ruidos hidroaéreos presentes 4 x min. depresible, no doloroso a la palpación, sin visceromegalias. Extremidades simétricas, sin edema. Neurológico; Consciente, orientado en tiempo, espacio y per-

sona, lenguaje coherente y disártrico, sensibilidad superficial sin alteraciones, Pares craneales: Pupilas isocóricas 3mm cada una normorreactivas, Paresia del VII par periférico bilateral (diplejía facial), fuerza muscular Cuadriparesia flácida IV/V braquial y III/V Crural a predominio distal, ROT: Arreflexia global, CP: Flexor bilateral, trommer negativo, marcha y pruebas cerebelosa no valorable, sin rigidez de nuca.

Paraclínicos de ingreso glóbulos blancos 2480 x mm³, neutrófilos 50%, linfocitos 39 %. 12 gr/dl, Hto. 40,6%, plaquetas 331000 x mm³. Tipiaje ORH Positivo. Se sugirió realizar punción lumbar, no se realizó por causas económicas del paciente y familiares. Se realizó electromiografía obteniendo resultado mostrado en la Fig. 1.

En vista de los hallazgos mencionados, se planteó diagnóstico de Neuropatía inflamatoria desmielinizante aguda de origen tóxico: (Vincristina). Como medida terapéutica se suspendió tratamiento con Vincristina y se planificó para Plasmaferesis terapéutica Volumen plasmático 200.000 a recambio con albumina humana solución al 0,9% 2000cc. Se realizó un total de 6 sesiones, interdiarias, obteniendo mejoría clínica sin embargo

persiste con leve déficit motor; se egresó y se le indicó terapia por fisiatría, posterior a los 5 meses de cumplir fisioterapia el paciente mejora completamente sin focalidad neurológica.

Discusión: Son poco frecuentes los casos de neuropatía inflamatoria desmielinizante de origen tóxico por Vincristina, como se planteó la sintomatología ocurre por toxicidad periférica a los pocos días del tratamiento o inmediatamente a este, ocasiona parestesias en las zonas distales de las extremidades, arreflexia y afectación de par craneal (diplejía facial), sintomatología presentada por el paciente, motivo por el cual se da suspensión del tratamiento y se inicia plasmaferesis terapéutica obteniendo resultados satisfactorio, se planteó la posibilidad de polineuropatía paraneoplásica ya que el paciente presentó antecedente de linfoma no hodking, en vista que esta patología se observó en la fase avanzada de la enfermedad neoplásica, agregando que se trata de una polineuropatía crónica, de predominio axonal y hay más afectación sensitiva que motora, la afectación más frecuente se conoce como síndrome de Denny Brown, el tumor más asociado es el del pulmón, seguido

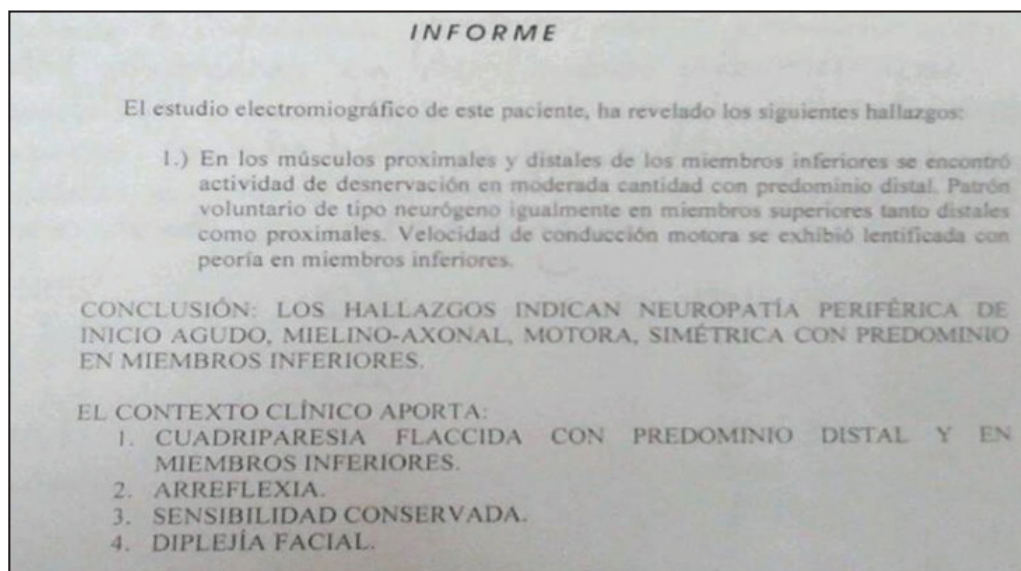


Fig. 1. Electromiografía.

de linfoma, neoplasia de ovario, páncreas y colon, cursa con disestesia, parestesia que comienza generalmente por una extremidad y en poca semana afecta a la otra, así mismo abdomen, tronco y cara, afecta la sensibilidad propioceptiva, con ataxia a la marcha, arreflexia y el empleo de esteroide, plasmaferesis e inmunoglobulinas es ineficaz ya que el daño es irreversible, motivo por el cual se descarta posibilidad diagnóstica. También se planteó el síndrome de Guillain Barre debido que su inicio fue agudo, agregando que es la causa más común de parálisis generalizada flácida, en el Síndrome de Guillain Barre la parestesia comienza en los pies, que se propaga a mano, es una debilidad muscular simétrica, proximal, puede comprometer los músculos respiratorio, hay arreflexia, disfunción autonómica, afecta par craneal y es de etiología desconocida, motivo por el cual se descarta diagnóstico. La realización de la electromiografía fue útil para el diagnóstico demostrando una neuropatía periférica de inicio agudo mielino-axonal, motora, simétrica, con predominio distal y en miembros inferiores. El tratamiento consiste Plasmaferesis: Tiene mayor beneficio cuando se inicia dentro de los siete primeros días, Se recomienda remover un total de 200-250 ml/k de plasma en 4 - 6 sesiones durante 14 días con sesiones interdiarias e Inmunoglobulina G Humana EV: Se recomiendan dosis de 0.4g/Kg/día durante cinco días. La terapia debe practicarse los primeros siete días de inicio del cuadro clínico.

Conclusión: Una rápida identificación, diagnóstico y tratamiento de la neurotoxicidad inducida por quimioterapia es un componente crítico del cuidado oncológico. El reconocimiento de las condiciones predisponentes y las manifestaciones tempranas permiten las modificaciones del tratamiento que reducirán el riesgo de efectos severos y letales. Una vez que la neurotoxi-

cidad se instaura, la suspensión del agente neurotóxico es la única estrategia que revierte con más seguridad los síntomas. Consecuentemente, es importante para los miembros del equipo apreciar el potencial neurotóxico de la quimioterapia, monitorizar a los pacientes de forma rutinaria y educar a los pacientes. Algunos pacientes tienen riesgo de desarrollar neurotoxicidad a causa de condiciones neurológicas subyacentes. Estos pacientes de alto riesgo merecen una monitorización más agresiva y una posible sustitución por agentes menos neurotóxicos. Es importante recordar que las polineuropatías axonales son particularmente resistentes a tratamiento, probablemente porque el tratamiento es inadecuado o porque el proceso de recuperación a través de la regeneración es muy lento o incompleto, siendo habitualmente asociadas a enfermedades metabólicas o tóxicas.

Referencias Bibliográficas

1. **GBS/CIDP.** Foundation International. Síndrome de Guillain Barre, Polineuropatía Desmielinizante Inflamatoria Aguda y Sus Variantes, Décima Edición, 2016, EEUU, Aviable www.gbs-cidp.org.
2. **Hughes GR.** Polineuropatía Desmielinizantes Crónicas. Dificultades en el Diagnóstico Electrofisiológico. Revista HCUCCh 2007; 18:27-35.
3. **Hernández Hernández A.** Polineuropatía desmielinizante inflamatoria crónica. Aspectos clínicos y electrofisiológicos. Acta Neurol Colomb 2012;28:202-212.
4. **CM Comité de Medicamentos,** Asociación Española Pediamecum, Enero 2016, España.
5. **Perez B, Corral J, Casas A.** Neurotoxicidad por quimioterapia servicio de oncología Médica, Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla 2016 FEB; 21 (1): 279-318.
6. **Harrison.** Principios De Medicina Interna / 18 ED. Editorial: Mc Graw Hill año 2012.

MI-02. ENTEROBACTERIAS EN HERIDAS DE PACIENTES HOSPITALIZADOS POR PIE DIABÉTICO.

(Enterobacteria in wounds of patients hospitalized by diabetic foot)

Diego Lanchi¹, Alexander Ojeda², Edmo Jara², Darwin Rivera², María Bermello³

¹Hospital Esperanza de Machala, Carrera de enfermería de la Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud de la Universidad Técnica de Machala-Ecuador.

²Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud de la Universidad Técnica de Machala-Ecuador.

³Carrera de enfermería de la Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud de la Universidad Técnica de Machala-Ecuador.

dlanchiz@yahoo.com.mx

Introducción: La diabetes es una enfermedad multifactorial considerada un problema de salud pública en ascenso por la Organización Mundial de la Salud (OMS), con una prevalencia mundial del 8,5%, en Venezuela es de 6.5% y en Ecuador de 7.3% (1). Una de las complicaciones de la enfermedad, es el pie diabético se presenta hasta el 20% en algún momento de la vida. El Pie Diabético es una alteración clínica de base etiopatogénica, angiopática y neuropática e inducida por la hiperglucemia mantenida, con desencadenante traumático que produce lesión y/o ulceración del pie. Las úlceras y las lesiones no evidenciadas de forma temprana, con mucha frecuencia se infectan. La infección de la lesión es un factor agravante, que aumenta la posibilidad de amputación e incluso pone en riesgo la vida del paciente (2). El abordaje de la infección del pie diabético debe ser multidisciplinario basado en estabilización de la diabetes mellitus y sus comorbilidades, nutrición adecuada y cuida-

dos de las heridas. El diagnóstico precoz y tratamiento adecuado de la herida infectada, basado en el comportamiento de bacterias ante los antibióticos, contribuye en mucho a la evolución favorable de esta patología. En el pie diabético, la infección puede ser mono o poli bacteriana, por bacterias Gram positivas o Gram negativas. En la actualidad, las bacterias Gram negativas han adquirido una gran importancia y dentro de ellas las enterobacterias son las más frecuentes. Los centros hospitalarios no disponen de evidencia local de la flora bacteriana y su comportamiento (sensibilidad o resistencia) ante los antibióticos, y deben basarse en recomendaciones de protocolos de otros países, que en muchas ocasiones no logran los resultados esperados al controlar la infección. Por todo lo antes mencionado, el estudio se plantea como objetivo: Identificar las enterobacterias que infectan las heridas del pie diabético y su comportamiento ante los antibióticos.

Material y Método. La investigación corresponde a un estudio transversal analítico realizado en el periodo enero de 2016 a diciembre de 2019. Se tomaron muestras de lesiones de pacientes hospitalizados con pie diabético en Instituciones de Salud Pública y privada de la ciudad de Machala (Ecuador), en donde laboramos. La muestra no aleatoria es formada por 47 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión (Paciente hospitalizado con pie diabético infectado; cultivo y antibiograma positiva para enterobacterias y firmaron el consentimiento informado). Estos pacientes tienen como características comunes haber recibido previamente tratamiento antibiótico y curación de heridas con diferentes antisépticos. La toma de muestra se obtuvo por extracción de fragmento de borde o fondo de la herida previa desbridamiento y lavado con solución salina isotónica. La muestra de fragmento se transportó en diferentes tipos de frascos estériles a laboratorios de microbiología, en donde se usaron equipo automatizado para los antibiogramas como es el Vitek 2. Los datos obtenidos fueron procesados en el programa

SPSS versión 23 y Excel 2016; analizado mediante frecuencias absolutas y relativas, así como estadísticos descriptivos y presentados en texto, tablas y cuadros.

Resultados y discusión. Las características generales de los pacientes del estudio son las siguientes:

TABLA I
CARACTERÍSTICAS GENERALES DE PACIENTES HOSPITALIZADOS CON PIE DIABÉTICO INFECTADO POR ENTEROBACTERIAS. HOSPITALES DE MACHALA ECUADOR. PERIODO 2016-2019.

Característica Generales	Media	DS
Edad en años	65,2 (45-82)	9,2
Duración de la diabetes (años)	10,5 (3-18)	3,8
Característica Generales	Número	Porcentaje (%)
Duración de la diabetes		
Menos de 10 años	17	63,8
Más de 10 años	30	36,2
Sexo		
Masculino	28	59,6
Femenino	19	40,4
Amputaciones previas		
Sí	18	38,3
No	29	61,7

El 91,5% (n=43) de las muestras son monobacterianas y el 8,5% (n=4) polibacterianas, que difiere de la bibliografía general en donde por lo menos el 60% flora es polibacteriana.

Resultados que coinciden con los hallazgos de Balbuena, que detectó a la *Klebsiella* y *Pseudomonas aeruginosa* más frecuencia dentro de las Gram negativas (3). La Sociedad Americana de Diabetes (ADA) es sus guías recomienda considerar siempre como más importantes al elegir esquemas antibióticos la cobertura de bacterias Gram positivas (4), lo que se contrapone con los hallazgos en nuestro medio, donde son más

CUADRO 1
DISTRIBUCIÓN DE LAS ENTEROBACTERIAS QUE SE IDENTIFICARON EN LAS HERIDAS DE LOS PACIENTES CON PIE DIABÉTICO HOSPITALIZADOS. HOSPITALES DE MACHALA ECUADOR. PERIODO 2016-2019.

Tipo de bacterias	Número	Porcentaje(%)
<i>Klebsiella</i> ¹	20	42.6
<i>Pseudomonas Aeruginosa</i>	8	17
<i>Escherichia coli Proteus</i> ²	8	17
<i>Proteus</i> ²	7	14.9
<i>Enterobacter cloacae</i>	3	6.4
<i>Citrobacter freundii</i>	1	2.1

¹ Incluye: *Klebsiella spp, pneumoniae, oxytoca*; ²*Proteus vulgaris y mirabilis*.

frecuentes las bacterias Gram negativas en este tipo de patología.

Los antibióticos con mayor sensibilidad (considerando la sensibilidad alta y media) a las enterobacterias encontradas es las heridas, son en primer lugar las carbapenémicos como el Imipenem y Meropenem con una sensibilidad mayor al 85%, seguida de los Aminoglucosidos como la Amikacina con el 70% de sensibilidad, llama la atención de la Gentamicina evidencia una sensibilidad inferior al 50% de los casos. Hallazgos que coincide parcialmente con lo encontrado por Silva en donde la amikacina tuvo una sensibilidad del 83,3% (5). Las cefalosporinas de primera, segunda y tercera generación, y las quinolonas de las diferentes generaciones su sensibilidad es inferior al 50%. Al hablar de resistencia es importante señalar que en el estudio las bacterias encontradas presentan una resistencia a Trimetropin-sulfa sobre el 90% y las penicilinas sobre el 70%.

Las terapias actuales tienen combinaciones antibióticas dobles o triples como se evidencia en la mayoría de los protocolos de atención de pie diabético. Así, la guía de la ADA recomienda priorizar el uso de antibióticos para aerobios Gram positivos (4), que difiere a la realidad encontrada en este estu-

dio. La Sociedad Ecuatoriana de Pie Diabético recomienda: Vancomicina con Ceftazidima con o sin Metronidazol, Levofloxacina o Ciprofloxacina con Clindamicina, Piperacilina-Tazobactam, y Imipenem-Cilastatina en casos graves, evidenciando que los 4 esquemas planteados solo en uno encontramos a los antibióticos de mayor sensibilidad encontrado en este trabajo.

Conclusión: Las enterobacterias identificadas en las heridas del pie diabético, más frecuentes son, Klebsiella, Pseudomonas Aeruginosa, Escherichia coli Proteus y Proteus. Los antibióticos que mayor sensibilidad demuestran ante estas bacterias son Imipenem, Meropenem y amikacina, que siempre deberían ser considerados al estructurar un esquema de tratamiento inicial ante un paciente con pie diabético infectado. Los antibióticos que tienen mayor resistencia estas bacterias fueron las sulfas, las penicilinas y las cefalosporinas de primera y segunda generación, lo que debería considerarse al estructurar un esquema de tratamiento. Recordando siempre que el esquema definitivo y específico lo establece el resultado del cultivo y antibiograma

Palabra Clave: Pie Diabético, Infección por enterobacterias, Bacterias, Resistencia bacteriana, Tratamiento antibiótico.

Referencias Bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud – Perfiles de los países para la diabetes, 2016. [Consultado: 28-08-2018]. Disponible en http://www.who.int/diabetes/country-profiles/ecu_es.pdf?ua=1.
2. Medina-Ochoa E, García-González E, López-Ascencio R, Vásquez C. Tipos de Bacterias en Cultivos de Secreción de Pie Diabético en Pacientes de Manzanillo, Colima, México. Archivos de Medicina. 2018; 14(2):10. [citado 2018-09-05]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6499274>.
3. Balbuena N. Resistencia en las infecciones de pie diabético. Hospital Regional. Dr. Antonio Musa, San Pedro de Macoris, República Dominicana. Enero 2015 – Enero 2017. UCE Ciencia. Revista de posgrado, 5(1). [Citado 2018-08-15]. Disponible en: <http://www.uceciencia.edu.do/index.php/OJS/article/download/94/87>
4. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in diabetes—2020: Microvascular Complications and Foot Care: Standards of Medical Care in Diabetes 2020. January 2020 Volume 43, Supplement 1: 135-152. https://care.diabetesjournals.org/content/diacare/suppl/2019/12/20/43.Supplement_1.DC1/DC_43_S1_2020.pdf
5. Silva V, Marcoleta A, Silva V, Flores D, Aparicio T, Aburto I, Latrach C, Febré N. Prevalencia y perfil de susceptibilidad antimicrobiana en bacterias aisladas de úlceras crónicas infectadas en adultos. Revista chilena de infectología, [Internet]. 2018 Abr; 35 (2): 155-162. [citado 2018-09-05]. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&id=S071610182018000200155&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/s0716-101820180002001>.
6. Sociedad Ecuatoriana de Pie Diabético (SEPID). Guía Práctica de Pie diabética. Guayaquil 2017. [Consultado 20-08-2018]. Disponible en: <http://sepid-ec.com/wp-content/uploads/2016/10/SEPID-V7-GPC-PD.pdf>.

MI-03. LITIASIS RENAL EN PACIENTE CON ENFERMEDAD DE CROHN. (Renal lithiasis in patient with crohn's disease)

Alexander Ojeda, Darwin Rivera,
Edmo Jara, Diego Lanchi,
Sylvana Cuenca, Angel Chu Lee

Docentes de la Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud, Carrera de Medicina, Universidad Técnica de Machala, El Oro, Ecuador.
aojeda@utmachala.edu.ec

La Litiasis renal es un problema de salud pública, que cursa con una prevalencia

global del 15,5% en la población de 40 a 65 años, con un claro incremento en las últimas décadas y con una tasa de recurrencia de 50 - 60% en un periodo de 3-5 años.

La enfermedad de Crohn (EC), colitis ulcerativa (CU) y la enfermedad inflamatoria no clasificada (EIIInC) son enfermedades crónicas del intestino, de carácter inflamatorio, conocidas en conjunto, como enfermedad inflamatoria intestinal (EII), sin etiología definida, y con distintas características clínicas, patológicas, endoscópicas y radiológicas. La Enfermedad inflamatoria intestinal puede ocurrir en cualquier edad, pero esta típicamente presente en la segunda a tercera década de la vida. La mayoría de los individuos afectados desarrollan síntomas crónicos con recaídas. Tiene una prevalencia, en países occidentales desarrollados, de 150 a 250 casos por 100 000. Al ser enfermedades crónicas, con recaídas y remisiones, pueden afectar severamente la calidad de vida del paciente. La Enfermedad de Crohn tiene una incidencia de 6 a 8 casos por cada 100 000 personas en Estados Unidos, con una prevalencia de 130 a 200 por cada 100 000 personas. Puede afectar a todo el tubo digestivo desde la boca hasta el ano de forma segmentaria, siendo su característica histológica la afectación transmural de la mucosa y la presencia de granulomas no caseificantes (1).

Las enfermedades inflamatorias del intestino están asociadas con manifestaciones extra-intestinales como afectación musculoesquelética, dermatológica, oftalmológica, hematológica, cardiovascular, pulmonar, neurológica, pancreática, hepatobiliar y genitourinaria (2). Se estima que el riesgo de formación de cálculos de oxalato cálcico aumenta en pacientes que tienen un colon intacto, debido a la alta absorción de oxalato unido al sodio en el colon, pero en pacientes con ileostomía, los cálculos de ácido úrico aumentan debido a la deshidratación frecuente. Los cálculos renales pueden surgir de inflamación crónica, cambios en la fisiología intestinal debido a inflamación, cirugía o malabsorción intestinal. La frecuencia re-

portada de nefrolitiasis varía de 0.2% a 40% en pacientes con Enfermedad Inflamatoria Intestinal y la cirugía intestinal, convirtiéndose en un importante factor de riesgo (3).

Los cálculos generalmente están compuestos de oxalato de calcio que produce oxalato urinario alto, fosfato de calcio que aumenta la movilización de Ca del hueso, resorción tubular disminuida de Ca y ácido úrico que produce una disminución de la solubilidad del urato en una orina ácida y concentrada. Por otro lado, los bajos niveles de citrato, magnesio, agentes antititogénicos, que acompañan a la sal biliar y la mala absorción de grasas causan el desarrollo de cálculos (4). El riesgo de cálculos de oxalato de calcio aumenta en pacientes que tienen un colon intacto, debido a la alta absorción de oxalato unido a sodio en el colon, pero en pacientes con una ileostomía, los cálculos de ácido úrico aumentan debido a la deshidratación frecuente. A pesar de la existencia de hiperoxaluria, hipocitraturia, hipomagnesuria, hipofosfaturia, pH urinario bajo y bajo volumen de orina en pacientes con Enfermedad inflamatoria intestinal, a mayoría de ellos no tienen cálculos renales, probablemente debido a la genética individual (5).

Existen factores desencadenantes como las alteraciones físico-químicas, desequilibrio endocrino-metabólico y alteraciones anatómicas o hidrodinámicas, así como las enfermedades inflamatorias del colon que comprenden dos trastornos principales, la colitis ulcerosa y la enfermedad de Crohn que ocasionan efectos extraintestinales como la nefrolitiasis (6).

Objetivo general: Determinar litiasis renal en pacientes con Enfermedades inflamatorias del colon. Investigación de tipo cuantitativa, descriptiva, no experimental, transversal, de campo. Se realiza en la Provincia del Oro con pacientes diagnosticados histopatológicamente.

Descripción del caso clínico: Es el caso de un paciente del género masculino de 43 años de edad procedente del cantón Piñas-Provincia de El Oro-Ecuador y que en enero

2020 acude a consulta médica particular por presentar dolor abdominal tipo cólico localizado en fosa iliaca derecha continuo y poco irradiado, fiebre. Fatiga. hiporexia, pérdida de peso desde el inicio de su enfermedad, dolor con la defecación, tenesmo y en ocasiones diarrea. Según paciente este cuadro clínico se ha repetido en cuatro ocasiones anteriores. Se le realizó tratamiento ambulatorio con un diagnóstico previo de infección intestinal y amebiasis. Sin embargo, la signo y sintomatología persistía y regresa a consulta, siendo referido al gastroenterólogo quien le practica colonoscopia, observando: colon derecho con úlceras y áreas de mucosa infiltrada; se toman muestras para estudio histopatológico. Se ordena luego de este procedimiento una TAC abdominal, donde se visualiza engrosamiento de íleon distal y colon derecho con líquido libre laminar en cavidad abdominal. El estudio anatópatológico identifico ulceraciones que comprometen hasta la subserosa, absceso en las criptas, infiltrado inflamatorio mixto hasta el tejido adiposo. Se identifican granulomas epitelioides con células gigantes multinucleadas en todo el espesor de la pared, estableciendo el diagnóstico de Enfermedad de Crohn.

Ante los hallazgos de la colonoscopia-TAC y anatomopatológicos, el gastroenterólogo decide comenzar tratamiento con corticoides parenteral, azatioprina y mesalazina oral. En conociendo del caso el patólogo se comunica con mi persona y se procede previo el consentimiento del paciente a realizar estudio ecosonográfico, detectándose un cálculo renal derecho de 5 mm de tamaño y de 4 mm en el izquierdo.

Los resultados del análisis de orina mostraron aciduria, cristales de oxalato de calcio y la radiografía simple de abdomen mostró sombra de los cálculos.

Discusión: Con el presente caso clínico, se ha demostrado que el riesgo para desarrollar litiasis renal en pacientes que cursan con Enfermedad de Crohn a lo largo de su vida, es factible y se puede correlacionar con los datos descritos en la literatura, con una prevalencia estimada entre 12%-28%, además es mayor cuando la enfermedad es ileocolónica (9%-17%) que ileal (6%-8%) o solo colónica (3%-5%). Sin embargo, son limitados los estudios realizados en la última década.



Gráfico 1. Ulcera con bordes irregulares agrietados.

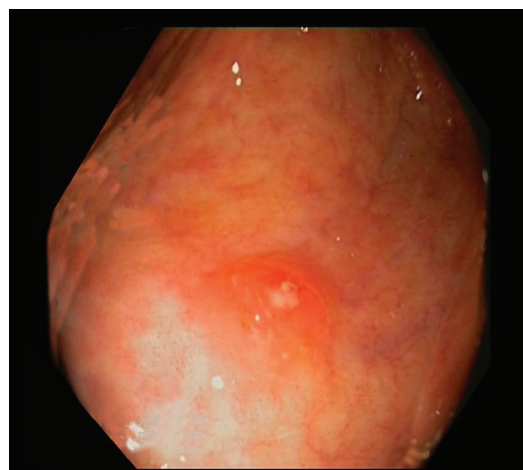


Gráfico 2. Lesión Ulcerativa del Colon.

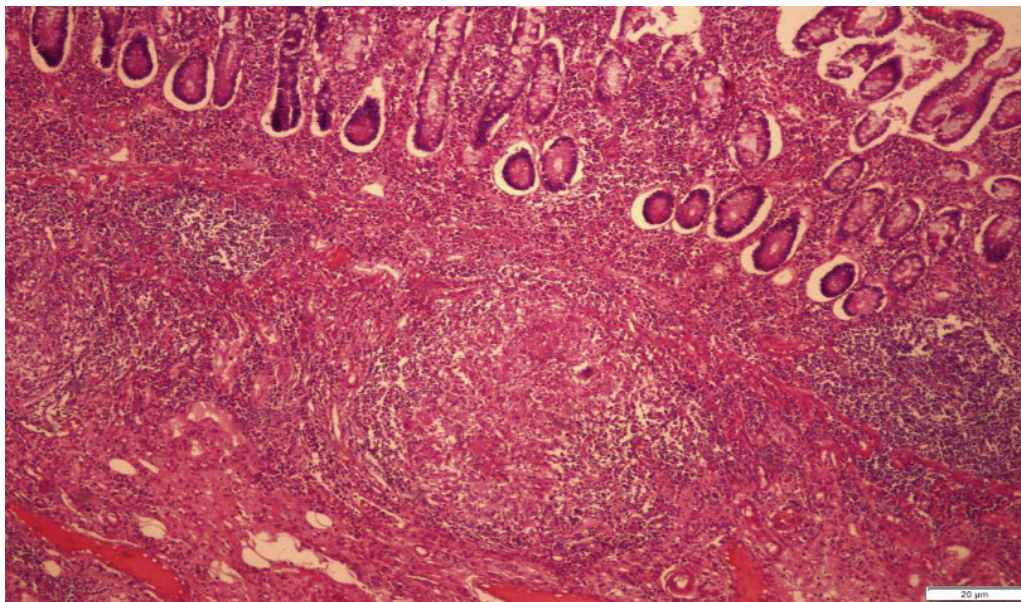


Gráfico 3. Tinción H&E, 5X: Los cortes histológicos corresponden a pared de intestino, la mucosa conformada por glándulas y criptas revestidas por epitelio cilíndrico simple bien diferenciado con severa respuesta inflamatoria mixta linfocitos, células plasmáticas y polimorfonucleares, en áreas se observa absceso en las criptas, focalmente se identifica granulomas epitelioides con células gigantes multinucleadas en todo el espesor de la pared. Laboratorio de patología Dra. Sylvana Cuenca Buele. Nro Archivo: 018-20.

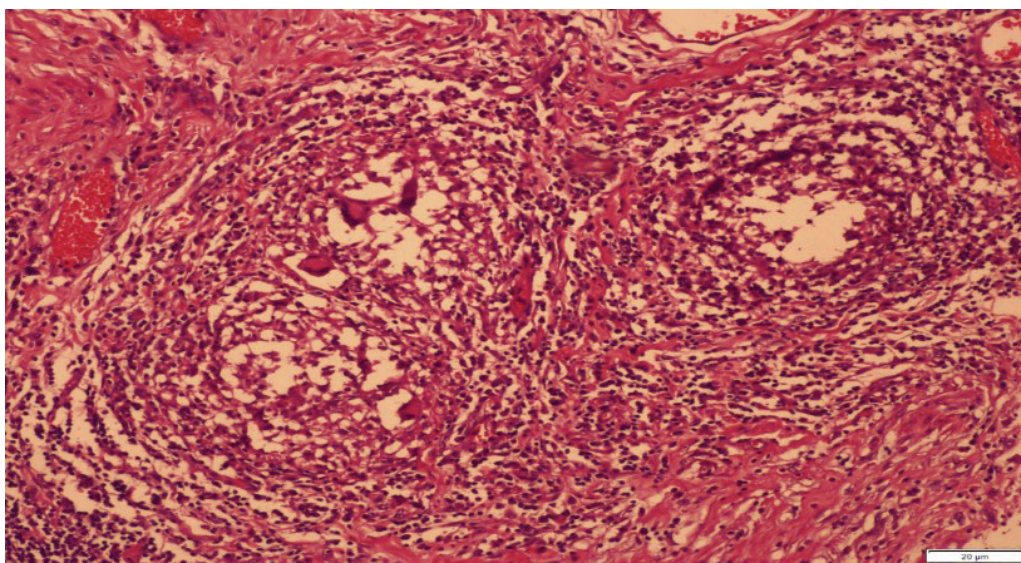


Gráfico 4. tinción H&E, 10X: Presencia de granulomas conformados por un centro donde predominan las células polinucleadas rodeadas por histiocitos, linfocitos y células gigantes multinucleadas. Laboratorio de patología Dra. Sylvana Cuenca Buele. Archivo: 018-20.

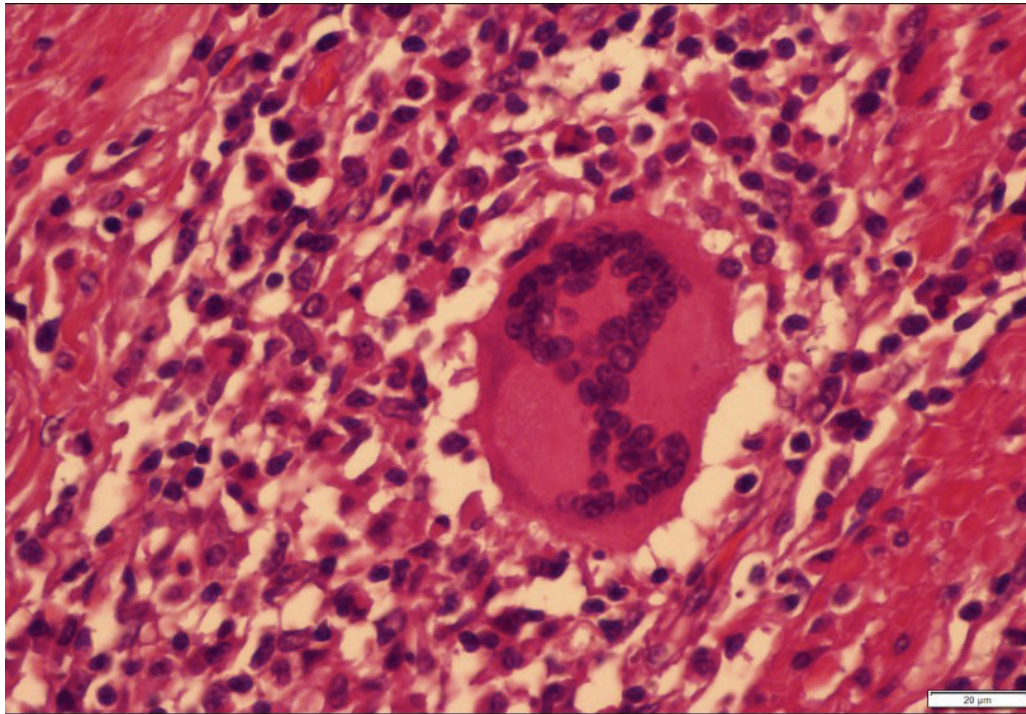


Gráfico 5. H&E-40X: Célula gigante multinucleada en uno de los granulomas. Laboratorio de patología Dra. Sylvana Cuenca Buele. Nro Archivo: 018-20.

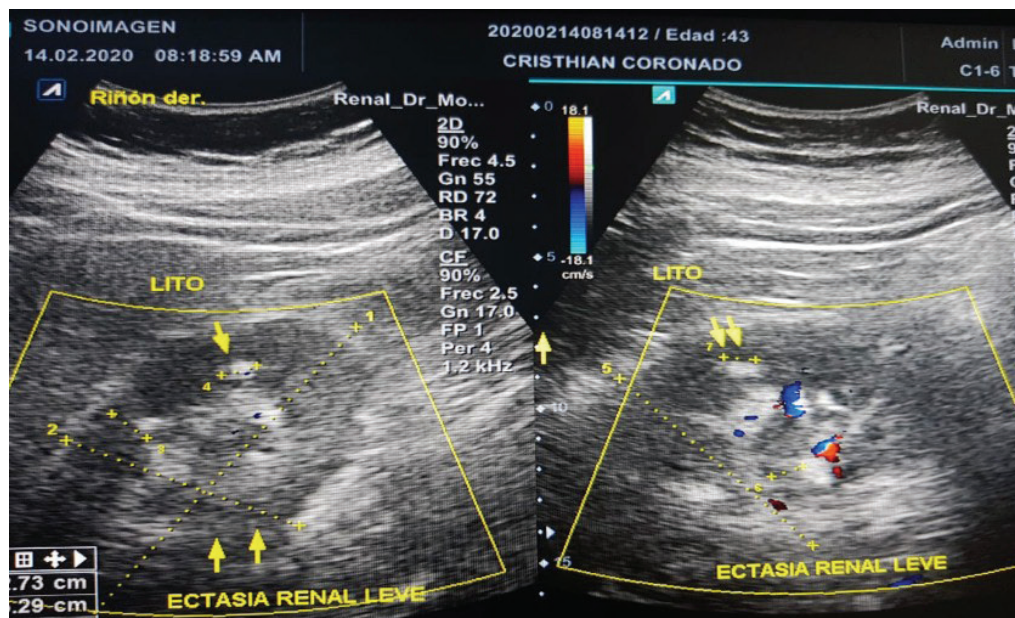


Gráfico 6. Ecografía con presencia de litiasis renal bilateral.

Conclusiones: La nefrolitiasis es la complicación renal, dentro de las manifestaciones extraintestinales de la Enfermedad de Crohn, asociándose el Oxalato de calcio como la principal fuente de composición de estos cálculos, cursando de forma característica con hiperoxaluria secundaria. Se requiere especial atención en estos pacientes para prevenir la reincidencia o disminuir los factores de riesgo que influyen en la formación de nefrolitiasis oxalocálcica asociada a la Enfermedad de Crohn, ayudando así a preservar la función renal, reducir la morbilidad y sobre todo mejorar la calidad de vida. Creemos que este caso es útil y actualizado en nuestro País, ya que no existen datos estadísticos reportados hasta la presente fecha.

Palabras Clave: Cálculos renales, Enfermedad inflamatoria intestinal, factores de riesgo, Colitis ulcerosa.

Referencias Bibliográficas

1. **Corica Domenico RC.** Renal Involvement in Inflammatory Bowel Diseases. *Journal of Crohn's and Colitis* 2016; 10(2): 226-235.
2. **Ganji-Arjenaki, Hamid N, Rafieian-kopaei M.** Nephrolithiasis as a common urinary system manifestation of inflammatory bowel diseases; a clinical review and meta-analysis. *Journal of Nephropathology*. 2017; 6(3): 264-269.
3. **Cury DB, Moss AC, Schor AN.** Nephrolithiasis in patients with inflammatory bowel disease in the community. *International Journal of Nephrology and Renovascular Disease* 2013; 6: 139-142.
4. **Gaspar SR, Mendonca T, Oliveira P, Oliveira T, Dias J, López T.** Urolithiasis and Crohn disease. *Urol, Ann (internet)* 2016; 8:297-304.
5. **Fagagnini S, Heinrich H, Rossel JB.** Risk factors for gallstones and kidney stones in a cohort of patients with inflammatory bowel diseases. *PLoS One*. 2017;12(10):e0185193. Published 2017 Oct 12. doi:10.1371/journal.pone.0185193
6. **Mendoza JL, Lana R, Taxonera do Alba do Izquierdo S, Díaz-Rubio.** Manifestaciones extraintestinales en la enfermedad inflamatoria intestinal: diferencias entre la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa. *Med Clin (Bare)* 2015; 125: 297 – 300.

MI-04. SÍNDROME FEBRIL PROLONGADO COMO PRESENTACIÓN CLÍNICA DE ENDOCARDITIS INFECCIOSA EN ADULTO JOVEN.

(Prolonged febrile syndrome as clinical presentation of infectious endocarditis in young adult)

Briceis Fonseca, Pierina González, Máximo Quintero, Tomas Martínez, Luis Vargas

Servicio C de Medicina Interna
Hospital Universitario de Maracaibo.
Postgrado de Medicina Interna.
Facultad de Medicina. Universidad del Zulia.

Servicio de Emergencia Hospital Universitario de Maracaibo.
Gerencia en Salud Pública.
brifonre@hotmail.com

Introducción: La endocarditis infecciosa (EI) es una enfermedad inflamatoria, exudativa y proliferativa del endocardio, que afecta más frecuentemente a las valvas, producida por gran variedad de microorganismos (1). Las lesiones más frecuentes son las verrugas o vegetaciones que se forman y crecen a través de la colonización por gérmenes de agregados de fibrina y plaquetas, el denominado trombo fibrinoplaquetario. En la gran mayoría de los casos, estos fenómenos se originan a partir de pequeñas lesiones del endotelio causadas por alteraciones hemodinámicas o presencia de material extraño intracavitario (prótesis, etc.).

Bouillaud empleó los términos de endocardio y endocarditis en 1835, pero fue Osler, desde 1835, quien estudió ampliamente la enfermedad. En 1940 fue tratado el primer paciente con penicilina, y desde entonces se han ido produciendo mejoras en los aspectos clínicos, microbiológicos, diagnósticos y terapéuticos, con mejoría del pronóstico de la enfermedad.

Epidemiología: Hace años era una enfermedad que afectaba principalmente a los adultos con valvulopatía reumática, pero actualmente compromete con mayor frecuencia a pacientes ancianos con enfermedad valvular previa o con prótesis valvulares sometidos a procedimientos sanitarios. Son estos los factores predisponentes que han tomado relevancia en la actualidad: válvulas protésicas, esclerosis degenerativa, uso de drogas IV, mayor uso de procedimientos invasivos (3-5). Su incidencia sigue siendo baja en la infancia –afecta a pacientes con cardiopatía congénita– y va aumentando con la edad. En nuestro país se encuentra una incidencia trimodal con un pico a los 25 años (con predominio de drogadicción IV), otro a los 45 años (EI típica por estreptococos del grupo Viridans) y otro en mayores de 65 años (EI del anciano, valvulopatías degenerativas, nosocomial) (1). Se observa en 3-10 casos cada 100.000 personas/año y asciende a 14,5 episodios cada 100.000 personas/año en mayores de 70. La EI ocasiona 1 a 3 de cada 1.000 internaciones. En todas las series, la proporción varones: mujeres es 2:1. Podría estimarse que en la Venezuela se producen aproximadamente entre 700 y 1.700 episodios por año (5).

Fisiopatología: La EI se ha relacionado con la combinación de dos principales mecanismos. El primero es la presencia de una lesión en el endotelio vascular, seguido por la adherencia de bacterias y su consiguiente desarrollo. La lesión vascular inicia cuando el subendotelio se pone en contacto con la sangre, lo cual activa la cascada de coagulación. Una vez activo el proceso de coagulación, quedan expuestas grandes cantidades de fibrina, fibrinógeno y otras proteínas plasmáticas, que sirven como sitio de unión en las bacteriemias transitorias. Esto, a su vez, desencadena la activación de monocitos con liberación de citosinas, que llevan a mayor daño tisular (5). La asociación de producción de coágulos infectados y la respuesta de citocinas produce el nicho para la colonización bacteriana y la producción de las

vegetaciones (2,3). El crecimiento de las vegetaciones se asocia con extensión local y a los tejidos. La afección a órganos a distancia como riñón, bazo y cerebro es secundaria al desprendimiento de vegetaciones sépticas.

Manifestaciones clínicas: El diagnóstico de la EI se basa principalmente en los signos y síntomas, estudios de laboratorio y hallazgos ecocardiográfico. La EI puede iniciar como una infección aguda rápidamente progresiva, pero también como un síndrome febril de difícil diagnóstico, considerado en el grupo 1 del protocolo de fiebre de origen desconocido. En la mayoría de los casos, la EI debuta con fiebre (75-80%) 1,24. Sin embargo, ésta puede estar ausente en pacientes con hepatopatías, debilidad severa o falla renal. La fiebre regularmente se acompaña de síntomas constitucionales. Durante la exploración física, el hallazgo de un soplo cardíaco es indicador de una posible lesión para la EI, presente hasta en un 80% de los casos. Otros signos que se pueden encontrar son hematuria (25%), lesiones de Janeway (8%), hemorragias de Roth (5%), hemorragias conjuntivales, sepsis, meningitis, falla cardíaca inexplicable, émbolo séptico pulmonar, choque, oclusión periférica aguda y falla renal (30%) de los pacientes.

Diagnóstico: El diagnóstico está basado en la sospecha clínica en un paciente con fiebre y criterios de Duke positivos, los cuales poseen una elevada especificidad. Se debe de hacer uso del juicio clínico y considerar que la piedra angular del diagnóstico son el hemocultivo y el ecocardiograma, los cuales están al alcance de la mayoría de los médicos. El resto de los métodos diagnósticos tales como técnicas histológicas e inmunológicas y biología molecular está fuera del alcance de esta revisión.

Descripción del caso clínico: Se presenta caso clínico de paciente masculino de 33 años de edad sin antecedentes patológicos referidos, que acudió a la emergencia del Hospital Universitario de Maracaibo-Venezuela. Sus motivos de consulta fueron: fiebre y dificultad respiratoria. Inicia cuadro

clínico 20 días previos a su ingreso caracterizado por fiebre cuantificada 38.5- 39°C vía axilar, sin predominio horario, concomitante y malestar general. Dos días previos a su ingreso se asocia dificultad respiratoria, motivo por el cual acude a la emergencia. En lo referente a los antecedentes personales patológicos niega diabetes mellitus, hipertensión arterial, asma e infectocontagiosas de la infancia. Niega quirúrgicos. Antecedentes familiares: Madre: viva 62 años con dm tipo 2, hta. Padre: fallecido por ictus, hábitos psicobiológicos niega tabáquico y alcohólico. Ocupación: chef de comidas rápidas, Municipio de Maracaibo - Zulia, Venezuela. Al examen físico de ingreso TA: 120/80 mmhg PAM: 93mmhg FC 115 lpm FR 28rpm SAT 97% Sin O2. Paciente en condiciones clínicas regulares deshidratado, afebril, taquipneico, palidez cutáneo mucosa. Piel: se observa piel seca, descamativa, cabeza: hallazgos positivos al examen físico Tórax: simétrico, hipoexpansible tirajes subcostales en intercostal murmullo vesicular audible en ambos campos pulmonares con crepitantes bilaterales a predominio derecho, Corazón: ruidos cardiacos taquicárdicos, rítmicos sin déficit de pulso con soplos, aórtico III/IV irradiado a cuello, Pulsos: Pulsos periféricos acordes con el central. Abdomen: se observa con abundante panículo adiposo blando depresible no doloroso a la palpación superficial y profunda, con hepatomegalia de 3 traveses de dedo por debajo del reborde costal, sin masas, ruidos hidroaéreos presentes. Genitales: normoconfigurados externamente Extremidades: simétricas, sin edema Neurológico: sin déficit motor ni sensitivo, se le realizan paraclínicos de ingreso con, reporte de hematología con anemia leve normocítica, normocrómica, cuentas blancas elevadas e expensas de segmentados, función renal con aumento de creatinina progresiva en los días de estancia hospitalaria, antígenos febriles negativos, se le realiza radiografía de tórax de ingreso sin infiltrados, índice cardiorácico menor del 50 ecograma abdominal que reporta hepatoesplenomegalia difu-

sa, ecocardiograma fracción de eyección de 64.5%, válvula aortica de aspecto engrosada con lesión ocupante de espacio, adosada en valva derecha, de aspecto heterogéneo de aproximadamente de 1.83x 1.32, que limita el cierre de la válvula con ingurgitación, con presencia de contraste con TSVI y en ventrículo izquierdo con dx hipertrofia del ventrículo izquierdo, insuficiencia aortica severa, hemocultivo que reporta positivo para streptococcus viridans. Se hace diagnóstico de ENDOCARDITIS BACTERIANA. Inicialmente se indicó tratamiento con ceftriaxona 1 gr cada 12 horas y vancomicina 1 gr cada 12 horas, por sensibilidad en hemocultivo, en vista de la larga estancia hospitalaria presente clínica respiratoria sugestiva de neumonía nosocomial con tratamiento tórpido el cual llevo a fallecer al paciente.

Discusión: En la endocarditis bacteriana es de vital importancia el comportamiento de la sintomatología clínica, por su comportamiento inicial como un síndrome febril prolongado por su tiempo de evolución y el inicio de los cambios cardiacos estructurales que se manifiestan como signo patognomónico de esta patología teniendo en cuenta, los factores de riesgo, la edad, la población. El manejo de este paciente se hizo de acuerdo tratando de identificar el agente causal antes de iniciar el tratamiento antibiótico, utilizando antibióticos de acuerdo a la sensibilidad del germen identificado en el hemocultivo. Se debe destacar entonces la importancia que ha adquirido el ecocardiograma en el diagnóstico de esta enfermedad permitiendo la confirmación morfológica de la vegetación producto de la infección y sus complicaciones. El definitiva, el manejo de esta patología debe tener un enfoque multidisciplinario y agresivo del paciente, con él se obtiene resultados de morbi-mortalidad que son satisfactorios cuando se realiza completamente. Sin duda que el tratamiento quirúrgico precoz que corrige la disfunción valvular y permite erradicar el foco infeccioso, ha contribuido en forma importante a reducir la mortalidad asociada a insu-

ciencia cardíaca. Las causas más frecuentes de muerte en nuestra serie y en otras son complicaciones neurológicas, sepsis persistente, y falla multisistémica. Se recomienda completar el tratamiento antibiótico antes de proceder a la cirugía en pacientes con Endocarditis Infecciosa.

Referencias Bibliográficas

1. **González de Molina M, Fernández-Guerrero JC, Azpitarte J.** Endocarditis infecciosa: grado de discordancia entre lo recomendado por las guías clínicas y lo realizado en la práctica. *Rev Esp Cardiol* 2002;55:793-800.
2. **Moreillon P, Que YA, Bayer AS.** Pathogenesis of streptococcal and staphylococcal endocarditis. *Infectious Disease Clinics of North America* 2002; 16 (2): 297-318.
3. **Veltrop MH, Bancsi MJ, Berna RM, Thompson J.** Role of monocytes in experimental *Staphylococcus aureus* endocarditis. *Infection and Immunity*. 2000; 68 (8): 4818-4821.
4. **Moon MR, Stinson EB, Miller DC.** Surgical Treatment of Endocarditis. *Prog Cardiovasc Dis* 1997; 40: 239-264.
5. **Bayer AS, Bolger AF, Taubert KA, Wilson W, Steckelberg J, Karchmer AW, et al.** Diagnosis and Management of Infective Endocarditis and its Complications. *Circulation* 1998; 98: 2936-2948.

MI-05. EXPLORACIÓN DE LOS ESTILOS DE AFRONTAMIENTO DE ADULTOS MAYORES DE LA CONFRATERNIDAD LUPITA NOLIVOS-GUAYAQUIL, ECUADOR. (Exploring the coping styles of older adults of the Lupita Nolivos-Guayaquil fellowship, Ecuador)

Germania Vargas^{1,2}, Cinthya Rodríguez^{1,2}, Maryuri Arcos³, Lórien Vinuesa³.

¹Doctorante en Ciencias de la Salud, Universidad de Zulia. Venezuela.

²Docente Carrera de Enfermería- Universidad de Guayaquil.

³ Estudiantes de la Carrera de Enfermería-Universidad de Guayaquil. germania.vargas@ug.edu.ec

Introducción: El tema de la exploración de los estilos de afrontamiento genera un alto nivel de impacto puesto que contribuye de manera asertiva a dar ciertas pautas y estrategias para dar soluciones a las problemáticas que se suscitan en la vida diaria, conociéndose ciertos tipos de procesos cognitivos y comportamentales ante determinada situación (1-4). Según Sandín y Chorot (2002) (5), el fenómeno del estrés es el resultado de un proceso psicosocial dinámico, en el que ocurre una transacción particular entre el individuo y el medio. Se destaca el impacto subjetivo que tienen los sucesos vitales estresantes para el individuo, planteando que el factor más importante es el estresor en sí mismo, sino la valoración que el individuo realiza sobre el mismo. Desde este punto de vista es necesario establecer que, a lo largo de la vida, siempre se han ido presentando distintas situaciones o dificultades capaces de generar estrés y diferentes tipos de respuestas y comportamientos, dependiendo de la circunstancia y cuan afectado se encuentre el sujeto; al hablar del estrés es necesario mencionar que la influencia de factores tanto internos como externos es trascendental puesto que inciden en el proceso.

El estrés una temática psicológica de gran relevancia para su intervención y abordaje, esto se debe a su gran carga afectiva y emocional en la que se ven inmersos varios de los adultos Mayores que se encuentran en ciertas circunstancias estresantes como el tener a alguien que le cuiden, cambio de actividades, enfermedad, cuidar a nietos, entre otras son algunas de las causas generadoras de estrés, es por ello que lo que se busco fue en conocer los diferentes estilos de afrontamiento (1-4). Sin embargo, para la exploración de los estilos de afrontamiento al estrés se tomó en consideración la escala de sandín y Chorot que es una versión adaptada en el año de 2003 (5).

Al hablar de estilos de afrontamiento es necesario identificar la problemática, así como cada uno de los comportamientos generados del mismo modo se vincula a la técnica del grupo focal en el que muchos de los adultos mayores llegaron a establecer diferentes actividades para de esta manera contrarrestar ciertas dificultades o problemáticas.

Objetivo: Analizar los mecanismos de afrontamiento del estrés en los adultos mayores de la Confraternidad "Lupita Nolivos Cevallos" que asisten al Centro de Atención en Enfermería (C.A.E.) de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Guayaquil.

Método: El diseño empleado en este proceso de investigación es no experimental, con enfoque mixto al precisar necesario el emplear elementos cualitativos y cuantitativos para una mejor profundización en la problemática, de alcance descriptivo, de tipo transversal. El estudio fue realizado en los adultos mayores de la Confraternidad "Lupita Nolivos Cevallos" quienes pertenecen al Centro de Atención de Enfermería de la Universidad de Guayaquil. La población está conformada por 44 adultos mayores que asisten con regularidad a este centro; todos los adultos y adultas mayores firmaron de manera voluntaria el acta de consentimiento informado donde se explicitó la finalidad del proceso y se resaltaba la confidencialidad de los datos a obtener. Se procedió con la aplicación del "Cuestionario de Afrontamiento del Estrés (CAE)" adaptado por Bonifacio Sadín y Paloma Chorot (2003) (5), en base al El EEC-R (Escala de Estrategias de Coping-Revisada) de Lazarus y Folkman (1998); este instrumento es de carácter de autoinforme y está diseñado para evaluar siete estilos básicos de afrontamiento: 1) focalizado en la solución del problema, 2) autofocalización negativa, 3) reevaluación positiva, 4) expresión emocional abierta, 5) evitación, 6) búsqueda de apoyo social, y 7) religión. Siendo estos estilos de afrontamiento, las respuestas ante diversas problemáticas y el proceder que presentaría un individuo en su contexto.

Se consideró la técnica de Grupo Focal ya que aporta de manera significativa en la profundización de una temática, esta técnica se describe como "un espacio de opinión para captar el sentir, pensar y vivir de los individuos, provocando auto explicaciones para obtener datos cualitativos" (Hamui-Sutton & Varela-Ruiz, 2012), siendo relevante el indagar sobre los estilos de afrontamiento que presentan los adultos y adultas mayores que asisten al Centro de Atención de Enfermería, para poder emplear de mejor manera esta técnica, se dividió por grupos a los adultos mayores y se trabajó con una facilitadora por cada grupo en espacios separados.

Resultados: En los resultados del Cuestionario de afrontamiento del estrés se evidencia que los Adultos mayores presentaron cierta adherencia a una escala en específica siendo mayoritariamente en la escala de reevaluación positiva. A continuación, se detallan cada una de las escalas con sus respectivos porcentajes.

TABLA I
ESCALA DE FOCALIZACIÓN EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS, DISTRIBUCIÓN SEGÚN GÉNERO

Hombres	1	2,27%
Mujeres	8	18,18%
Total	9	20,45%

En la escala de focalización en la solución de problemas son aquellas acciones o medidas necesarias para solucionar distintas dificultades o situaciones. Por ello se consideró que las 9 personas del total de población tienen este estilo de afrontamiento equivalente al 20.45% de la población con la que se trabajó (Tabla I).

TABLA II
ESCALA DE BÚSQUEDA DE APOYO SOCIAL, DISTRIBUCIÓN SEGÚN GÉNERO

Hombres	0	0%
Mujeres	8	18,18%
Total	8	18,18%

En la escala de Búsqueda de apoyo social se convierte en una pieza clave debido a la decisión de buscar ayuda tanto de una persona profesional o de amigos, familiares a la solución de las diferentes problemáticas es por tal motivo que se considera que 8 personas del total de población tienen este estilo de afrontamiento equivalente al 18,18%. (Tabla II).

TABLA III
ESCALA DE REEVALUACIÓN POSITIVA,
DISTRIBUCION SEGÚN GÉNERO.

Hombres	1	2,27%
Mujeres	9	20,46%
Total	10	22,73%

En la escala de Reevaluación positiva donde se presenta como un estado de reconocimiento y aceptación contribuyendo a la tolerancia de la problemática o dificultad, en cuanto a esta escala se considera que 10 personas del total de población tienen este estilo de afrontamiento equivalente al 22,73% del total de la muestra (Tabla III).

TABLA IV
ESCALA DE EVITACIÓN, DISTRIBUCIÓN
SEGÚN GÉNERO.

Hombres	1	2,27%
Mujeres	5	11,37%
Total	6	13,64%

En la escala de Evitación es aquella capaz de manejar y mantener en equilibrio la problemática puesto que se considera como excedente de causas tanto internas como externas de la problemática o circunstancias, en cuanto a esta escala se considera que 6 personas del total de población tienen este estilo de afrontamiento equivalente al 13,64% (Tabla IV).

TABLA V
ESCALA DE RELIGIÓN, DISTRIBUCIÓN
SEGÚN GÉNERO.

Hombres	2	4,54%
Mujeres	6	13,64%
Total	8	18,18%

En la escala de Religión se caracteriza por el tipo de respuesta generado como un tipo de respuestas ante las diferentes creencias presentadas de la problemática o dificultad, en cuanto a esta escala se considera que 8 personas del total de población tienen este estilo de afrontamiento equivalente al 18,18% del total de la muestra. (Tabla V)

TABLA VI
ESCALA DE FOCALIZACIÓN NEGATIVA,
DISTRIBUCIÓN SEGÚN GÉNERO.

Hombres	0	0%
Mujeres	3	6,82%
Total	3	6,82%

En la escala de Focalización Negativa son todos aquellos esfuerzos tanto cognitivos como comportamentales direccionados de forma no acertada en dar solución a la problemática o acontecimiento estresante, en cuanto a esta escala se considera que 3 personas del total de población tienen este estilo de afrontamiento equivalente al 6,82% (Tabla VI).

En la aplicación de la técnica del grupo Focal se identificaron diversos tipos de afrontamiento al estrés, es por ello que se establecieron ciertos parámetros que los que se detallaron aspectos vinculados a la temática, que significa el afrontamiento al estrés en el que expresaron los Adultos Mayores distintas respuestas como la capacidad para solucionar un problema, hacerle frente.

Se consideraron varias de los comportamientos, emociones las cuales generan ante diversas situaciones de estrés como: "Miedo", indicaron que cualquier problema "hay que dejar en manos de Dios", "hay que

concentrarse en resolver el problema". Para afrontar el estrés expresaron que es necesario realizar actividades como: "Cantar", "bailar", "jugar cartas con los amigos", "asistir al grupo de la Iglesia", "caminar con sus mascotas", "viajar. Ante la presencia de estrés la mayoría de los Adultos mayores se enfocan en solucionar la problemática, aunque se consideran la influencia de sus creencias y que en muchos de los casos han sentido que el problema con respecto a su salud no tiene solución la mayoría presenta diabetes y el Cae constituye como una figura de apoyo médica como psicológica debido a que ahí encuentran refugio y confianza.

Se estableció que las emociones y la afectividad están afectadas por el estrés donde se presenta que el sujeto pueda estar "bastante abrumada" y que depende de la persona como se sienta ante determinada situación que puede ser de tristeza o alegría, es importante considerar a las personas que están ahí como fuente de apoyo ante diversas situaciones de estrés como amigos de grupos de cartas y de iglesia, amigos del CAE. Y también se evidencio que unos poco adultos mayores prefieren no molestar a la familia con sus problemas. Una de las actividades que todos comparten es que rezan todos los días y piden a Dios por sus familiares y por los problemas de salud, expresando que esto les genera paz y el estar bien con sí mismo y los demás.

Conclusiones: El Adulto mayor al estar inmerso en diferentes contextos o ambientes donde se presentan aspectos estresantes así como los diferentes estilos de afrontamiento del estrés que se presentan en el diario vivir, lo que implica considerar las alternativas necesarias para solventar alguna dificultad o situación estresante buscando que se genere un equilibrio a nivel emocional para de esa manera responder asertivamente a las demandas externas. Los estilos de afrontamiento que se presentaron al realizar el análisis de los resultados se evidencio que la escala de reevaluación positiva se presenta en la mayoría de la po-

blación con un 22,73%, la focalización de los problemas en un 20,45%, la búsqueda de apoyo social en un 18,18%, religión en un 18,18%, evitación en un 13,64%, 3 en focalización negativa el 6,82% y por último expresión emocional abierta 0%. En este sentido se menciona que "El Bienestar y desarrollo en cuanto al afrontamiento al estrés tiende a modificarse de acuerdo a la etapa del desarrollo del sujeto, así como destinos factores de protección y de riesgo que pueden incidir de manera muy trascendental en la vida del sujeto tratante" (1).

Al encontrarse el sujeto en situaciones adversas o difíciles como es la pérdida de la pareja o personas cercanas, La enfermedad por la que atraviesan, entre otras son entre algunos de los aspectos mencionados que pueden afectar su estado emocional y de la misma manera existen diferentes habilidades o capacidades de los sujetos que se ven inmersas para afrontar.

Se considera que "las habilidades del sujeto por sobreponerse ante las diferentes dificultades o problemática se encuentran enraizadas en la respuesta y estimulación emocional en una situación sea esta de carácter emocional o sentimental sonde se genera una respuesta en consecuencia a al estímulo percibido" (2).

En las últimas décadas se ha llegado a establecer que el aspecto gerontológico es de vital importancia abordarlo puesto que es considerado como un proceso de inclusión, maduración y desarrollo que presenta el adulto mayor, es por esto que se refiere a la teoría del ciclo vital se encuentran detallados todos los procesos de cambio y aceptación que inciden en los comportamientos y cogniciones (3). La vejez es un concepto abstracto, considerado como una etapa de la vida, otros la han considerado como una construcción socio-antropológica. Es a nuestro criterio, un mérito, una distinción, espacio donde la vida cobra un nuevo sentido (4,5).

En la vejez se considera elementos de gran importancia como son la sociabilidad y

las redes de apoyo sean de la familia, amigos pues todo radica en analizar los vínculos interpersonales donde se evidencia diferentes aspectos comportamentales y de afecto, de la misma manera se presenta la sociabilidad y el interés.

Palabras claves: Adultos Mayores, Estrés, Afrontamiento del estrés.

Referencias Bibliográficas

1. Verdugo-Lucero JL, Ponce de León-Pa-gaza BG, Guardado-Llamas RE, Meda-Lara, RM, Uribe-Alvarado JI. & Guzmán-Muñiz J. Estilos de afrontamiento al estrés y bienestar subjetivo en adolescentes y jóvenes. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud* 2013; 11 (1): 79-91
2. Paz Bermúdez, M, Teva I, Buela-Casal G. Influencia de variables sociodemográficas sobre los estilos de afrontamiento, el estrés social y la búsqueda de sensaciones sexuales en adolescentes. *Psiothema* 2009. 21(2): 220-226.
3. Stefani D, Feldberg C. Estrés y estilos de afrontamiento en la vejez: Un estudio comparativo en senescentes argentinos institucionalizados y no institucionalizados. *Anales de psicología*, 2006; 22(2): 267-272.
4. Martínez Pérez TJ, González Aragón CM, Castellón León G, González Aguiar B. El envejecimiento, la vejez y la calidad de vida: éxito o dificultad? *Rev. Finlay* 2018 ene.-mar; 8(1): 59-65. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rf/v8n1/rf07108.pdf>.
5. Sandín B, Chorot P. Cuestionario de afrontamiento del estrés (CAE). Desarrollo y validación preliminar. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica* 2003; 8 (1): 39-54.

MI-06. CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON RINITIS ALÉRGICA. (Quality of life in patients with allergic rhinitis)

Vanessa Cedeño¹, Jorymar Leal Montiel², Maximiliano Cedeño³

^{1,2}Universidad del Zulia Facultad de Medicina División de Estudios para Graduados. Doctorado en Ciencias de Medicas .

³Especialización en Pediatría

vaneceza@yahoo.es

drmaximilianocedeno@gmail.com

Introducción: La rinitis alérgica (RA) es la inflamación de la mucosa nasal, este trastorno sintomático es inducido a través de mediadores dependientes de la inmunoglobulina E (IgE), desencadenado por la exposición de la mucosa nasal al alérgeno. La rinitis alérgica es una de las enfermedades más comunes a nivel mundial que amenaza países en vías de desarrollo como el Ecuador. Cientos de millones de personas sufren cada día las consecuencias de una enfermedad respiratoria crónica, La Organización Mundial de la Salud (OMS) para el año 2010 estimó que aproximadamente en el mundo existen más de 235 millones de personas que padecen algún tipo de enfermedad respiratoria, de ello, se calcula que 64 millones sufren de rinitis alérgica que a menudo no se ha diagnosticado (1). De allí que, la rinitis alérgica en los últimos años, debido al aumento progresivo de su prevalencia ha llegado a posicionarse como una de las diez principales causas en atención primaria; sin embargo, esta cifra habitualmente subestima su incidencia real, ya que, la mayoría de los pacientes no creen que sus síntomas requieran atención oportuna. Esta enfermedad afecta notablemente la calidad de vida en quienes la padecen y sus familias, y además generan un impacto negativo en el bienestar del individuo. Se estima que 20 a 30% de la población sufre rinitis alérgica (2,3). Cabe señalar, que la presen-

cia de contaminantes atmosféricos incrementa la prevalencia de rinitis alérgica en la población. Estas sustancias son capaces de provocar lesiones inflamatorias del epitelio respiratorio que inducen aumento de la permeabilidad a los alérgenos y disminución de la capacidad de eliminación del tapiz mucociliar; la contaminación también actúa sobre el poder alérgico y estimula la expresión de proteínas capaces de comportarse como inductores de la respuesta alérgica mediada por IgE (3).

Por lo tanto, la rinitis alérgica impacta severamente la calidad de vida del paciente, ya que produce irritabilidad, trastornos del sueño, fatiga, dificultad para concentrarse, cefalea, depresión y disminución del estado de alerta, lo cual afecta el desempeño escolar, la productividad laboral y alteraciones constantes en su dinámica familiar y social (4-6).

La calidad de vida es un estado de satisfacción general, derivado de la realización de las potencialidades de la persona. Posee aspectos subjetivos y objetivos. Es una sensación subjetiva de bienestar físico, psicológico y social; incluye aspectos como la intimidad, la expresión emocional, la seguridad percibida, la productividad personal y la salud objetiva. Como aspectos objetivos: el bienestar material, las relaciones armónicas con el ambiente físico y social, con la comunidad y la salud objetivamente percibida (5) De allí que, al relacionar la calidad de vida con salud se defina como multidimensional, incluye los siguientes aspectos: a) el funcionamiento físico: es el cuidado personal, el desempeño de actividades físicas y de roles; b) los síntomas físicos relacionados con la enfermedad o su tratamiento; c) los factores psicológicos desde el estado emocional hasta el funcionamiento cognoscitivo d) los aspectos sociales, como las relaciones interpersonales. En este orden, los pacientes con enfermedades alérgicas suelen presentar quejas que van más allá de los síntomas característicos de cada enfermedad y son el resultado de la repercusión del padecimien-

to sobre diversos aspectos emocionales y de comportamiento. Muchas veces es la afectación en la calidad de vida lo que motiva a que un paciente acuda a consulta, de allí la importancia de realizar esta investigación que permitirá evaluar la calidad de vida en pacientes con rinitis alérgica dado que a pesar de ser una enfermedad frecuente, en el Ecuador existen escasos registros de este problema de salud y de sus efectos negativos en la dinámica familiar, social, procesos educativos, ausentismo escolar y laboral, que tiene repercusión negativa en la población laboral dado que afecta la productividad en el trabajo aumentado de este modo el gasto por atención médica. Con base a lo antes descrito, se planteó realizar esta investigación que permitirá implementar medidas de prevención y control orientadas a acciones de mejora en pro de la salud del paciente con rinitis alérgica.

Objetivo: Evaluar la calidad de vida en pacientes con rinitis alérgica que acuden a consulta externa del consultorio de Alergia del Hospital Rodríguez Zambrano, de la Ciudad de Manta – Ecuador.

Materiales y Métodos: Se realizó estudio observacional descriptivo de corte transversal, cuyo censo poblacional estuvo conformado por 60 pacientes con rinitis alérgica, el instrumento que se utilizó para evaluar la calidad de vida de los mencionados pacientes fue el Sino-Nasal Outcome Test de 22 indicadores (SNOT_22), es un cuestionario de auto aplicación. Cada indicador es de tipo Lickert de 5 niveles. Para interpretación del instrumento se utilizó la media de los 22 indicadores (valor entre 1 y 5). Donde el nivel leve 1-2; Moderado 3; Severo 4 y Grave 5. Su propósito es evaluar intensidad de síntomas e impacto en calidad de vida del paciente con rinitis alérgica. Su interpretación y significado clínico se ejecutó en las 4 sub-escalas descritas por el cuestionario: síntomas rinológicos, síntomas ótico-faciales, función del sueño y función psicológica. Para el análisis estadístico de los datos se ejecutó a través de la estadística descriptiva y

análisis multivariados de regresión logística, utilizando para su procesamiento el paquete estadístico SPSS.

Resultados y Discusión: En la Tabla I se muestra los síntomas que afectan la calidad de vida en pacientes con rinitis alérgicas que acuden a consulta externa del consultorio de Alergia del Hospital Rodríguez Zambrano, de la Ciudad de Manta – Ecuador donde se observó que del 100% de los pacientes estudiados el nivel moderado fue el más alta en síntomas rinológico con un 70%, seguido de ótico faciales con 20% en comparación con la función del sueño y psicológica que para cada una fue de 5% datos que coinciden con Vilchis Chaparro Eduardo, Espinoza Anrubio Gilberto, Frías Austria César Arturo (2011) (7) quienes reseñan que los síntomas más prevalentes son los rinológicos (nasales), reportándose peor calidad de vida en pacientes (79,01%) en comparación a los otros síntomas tal como se observa en la Tabla I.

TABLA I
SÍNTOMAS QUE AFECTAN LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON RINITIS ALÉRGICAS HOSPITAL RODRÍGUEZ ZAMBRANO, DE LA CIUDAD DE MANTA – ECUADOR 2019

Síntomas	Número de Pacientes	Porcentaje
Rinológicos	42	70
Otico-faciales	12	20
Función del Sueño	3	5
Función Psicológica	3	5
Total	60	100

Fuente: Cuestionario de calidad de vida para pacientes con rinitis alérgica (SNOT_22).

En la Tabla II se presentan los síntomas que afectan la calidad de vida en pacientes con rinitis alérgicas que acuden a consulta externa del consultorio de Alergia del Hospital Rodríguez Zambrano, de la Ciudad de Manta – Ecuador según grupo de edad en la cual se observó que de acuerdo al rango de edad en las opciones para rinológico concentro un 70 % del total de las respuestas con

un 40%, la edad de 6 a 12 años el cual fue el más elevado seguido del rango de edad de 13 a 18 años un 20% en comparación con el rango de edad de 19 a 26 años con un 10%, así mismo se observó que para los síntomas Otico-faciales en el rango de edad de 6 a 12 años el porcentaje más alto de 10% en comparación con los otros rango que fueron de 5% para cada uno. Al analizar los resultados de este estudio se evidenció que el grupo etario con más síntomas de rinitis alérgicas se concentra en la edad de 6 a 12 años, hallazgos similares a los reportados por otros estudios donde señalan como la rinitis alérgica afecta la calidad vida principalmente en edad escolar dado que tienen mayores problemas de concentración y mal, rendimiento escolar. A diferencia de la edad de adolescente y adultos que manifiestan trastornos emocionales (función Psicológica) tal como se demostró en la tabla (5-7). Donde la calidad de vida es un término que engloba el bienestar general de una persona. Calidad de vida y salud se determinan por la percepción del paciente, respecto a la enfermedad y su tratamiento. Cuando la calidad de vida está relacionada con la rinitis alérgica y los padecimientos crónicos influyen en el bienestar del paciente, más allá de los síntomas físicos. De allí la importancia de esta investigación dado que al correlacionar la edad con los síntomas hubo diferencia estadística significativa con el rango de edad de 6 a 12 años y síntomas $p < 0,05$ siendo esta una de las edades más susceptible a padecer dicha patología dado que afecta la calidad de vida del paciente de manera importante en comparación con otros pacientes (7).

Conclusiones y Recomendaciones: Se evidencio que del 100 % de los pacientes estudiados el nivel moderado fue el más alta en síntomas rinológico con un 70%, seguido de ótico faciales con 20% en comparación con la función del sueño y psicológica que para cada una fue de 5%. Al analizar los resultados de este estudio se evidencio que el grupo etario con más síntomas de rinitis alérgicas se concentra en la edad de 6 a 12 años con

TABLA II
SÍNTOMAS QUE AFECTAN LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON RINITIS ALÉRGICAS
SEGÚN GRUPO DE EDAD HOSPITAL RODRÍGUEZ ZAMBRANO,
DE LA CIUDAD DE MANTA – ECUADOR 2019.

Síntomas	Edad		Edad		Edad	
	(6 a 12 años)		(13 a 18 años)		(19 a 26 años)	
	N	%	N	%	N	%
Rinológicos	24	40*	12	20*	6	10*
Otíco-faciales	6	10*	3	5*	3	5*
Función del Sueño					3	5
Función Psicológica			3	5		
Total	30	50*	18	30*	12	20*

Fuente: Cuestionario de calidad de vida para pacientes con rinitis alérgica (SNOT_22)
 $p < 0.05^*$

un 50%. Al correlacionar la edad con los síntomas hubo diferencia estadística significativa con el rango de edad de 6 a 12 años y síntomas $p < 0.05$ siendo esta una de las edades más susceptible a padecer dicha patología. Se sugiere con base a los hallazgos de esta investigación considerar intervenciones en pro de la salud del paciente.

Palabras Clave: Calidad de Vida, Pacientes, Rinitis Alérgica.

Referencias bibliográficas

- Organización Mundial de la Salud (OMS)** Estadística de patologías respiratorias rinitis alérgicas. 2010 https://www.worldallergy.org/UserFiles/file/WWBOA_Executive-Summary_Spanish.pdf Fecha 03/03/2019 hora de consulta:2:00pm.
- Zendejas CLH, Martínez PA, Castrejón VMI, Miranda FAJ.** Evaluación de la calidad de vida del paciente con rinitis alérgica. *Rev Alergia Mex* 2003;(3):91-95.
- Cisneros DGL, López GAI, Paz MD, Galindo GJA, Papaqui TS, Borboa OLM, Arana MO, Olmedo AV.** Impacto del tratamiento alérgico integral en la calidad de vida de los pacientes con rinitis alérgica del Hospital Universitario de Puebla. *Revista Alergia México* 2006; 53 (2). 52-57.
- Muciño HMI, Macías RH, Cruz RAM, Macedo RC, Ochoa PMR, Fuentes OC, González OA.** Evaluación de la calidad de vida en pacientes con rinitis alérgica *Anales de Otorrinolaringología Mexicana* 2009; 54 (3): 102-108.
- Montaño Velázquez BB, Jáuregui Renaud K, Campillo Navarrete MR, Mogica Martínez MD, Ruiz Hinojosa A, Becerril Ángeles MH.** Evaluación de un cuestionario para la medición de síntomas nasales en sujetos con rinitis alérgica. *Rev Alergia Mex* 2003; 50(1): 17-21.
- Mabry RL.** La importancia de la alergia en la práctica de la Otorrinolaringología. En: Derebery MJ. *Clínicas otorrinolaringológicas de Norteamérica*. Madrid: McGraw-Hill. Cap 12, 2003:739-748
- Vilchis Chaparro E, Espinoza Anrubio G, Frías Austria CA.** Evaluación de la calidad de vida en pacientes con rinitis alérgica en una unidad de Medicina Familiar de la ciudad de México. *Oten fam* 2011;18(4).

**MI-07. PRESENTACIÓN EXTRA
GANGLIONAR DE LINFOMA DIFUSO
B DE CÉLULAS GRANDES,
A PROPÓSITO DE UN CASO.
(Extraganglionar presentation of
diffuse lymphoma B of large cells,
for a case purpose)**

*Etne Vélchez, Edelson Carrillo,
Máximo Quintero*

Programa de especialización de
medicina interna, Escuela de Medicina,
Universidad del Zulia, Maracaibo
Venezuela.
etnemia54@hotmail.com

Introducción: Los linfomas no Hodgkin son un grupo heterogéneo de lesiones caracterizados por proliferación maligna de células linfoides. Generalmente se presenta como linfadenopatías generalizadas, sin embargo, en ocasiones se muestra en forma extraganglionar encontrándose en tubo digestivo, sistema nervioso central y piel. Los linfomas con presentación netamente cutánea se caracterizan por crecimiento maligno de linfocitos en la piel. De acuerdo a su clasificación anatomopatológica se dividen en linfomas de células B, de células T y NK. Los linfomas cutáneos de células T representan el 75% de los casos por linfoma no Hodgkin, mientras que el 25% restante están representados por los linfomas de células B. A continuación, se presenta un caso clínico de paciente que acude al Hospital Universitario de Maracaibo cuyo diagnóstico final fue linfoma difuso B de células grandes en región nasal (1-4).

Descripción del caso clínico: Paciente masculino de 25 años de edad sin antecedentes patológicos de importancia, quien inicia enfermedad actual 3 meses previos a su ingreso caracterizado por obstrucción de fosa nasal izquierda, la cual cede parcialmente con tratamiento tópico nasal, 15 días previos a ingreso se anexa a cuadro clínico lesión tipo mácula en cara lateral de fosa na-

sal izquierda que posteriormente se vuelve papular con cambios de coloración y aumento de volumen de narina izquierda que se extiende hacia hemicara homolateral, motivo por el cual consulta y previa valoración se decide su ingreso. Como antecedentes refiere rinosinusitis diagnosticada hace un año sin tratamiento actual y resección de pólipos nasal 1 mes previo a hospitalización, sin complicación, con toma de biopsia en 2 oportunidades que reporta rinitis crónica poliposa. En revisión por sistemas refiere pérdida de peso de 20 Kg en 2 meses no asociado a hiporexia, diaforesis de predominio nocturno y aumento de volumen en hemicara izquierda con cambio de coloración. Así mismo refiere obstrucción de fosa nasal izquierda y rinorrea mucopurulenta. Al examen físico de ingreso presenta condiciones clínicas regulares, se evidencia pirámide nasal asimétrica, con cambio de coloración (eritematosa) y aumento de volumen de narina izquierda que se extiende a toda la hemicara y región palpebral ipsilateral, con lesión tipo costrosa en cara lateral izquierda de bordes definidos de aproximadamente 2x2 cm; así mismo, presenta lesión tipo úlcera en paladar duro cubierta por fibrina. No se palparon adenomegalias cervicales axilares o inguinales, resto del examen físico sin alteraciones.

Durante su estancia hospitalaria se realiza cultivo de secreción nasal que reporta citrobacter C Kosen sensible sólo a carbapenémicos, motivo por el cual recibe tratamiento con meropenem durante 10 días sin mejoría clínica, se procede a realizar toma de biopsia de lesión por tercera ocasión donde se evidencia como resultado linfoma no Hodgkin difuso de células B grandes, en vista de evolución abrupta de cuadro clínico se inicia tratamiento con terapia R-CHOP presentando complicaciones hematológicas y gastrointestinales donde fallece durante la primera semana de tratamiento.

Discusión: Los linfomas cutáneos B son neoplasias que se pueden presentar en piel sin evidencia de enfermedad extracutánea; éstos pueden comprometer de manera primaria o

secundaria la piel siendo de gran importancia su diferenciación ya que el pronóstico es diferente. Se trata de una entidad heterogénea con un alto índice de crecimiento y de rápida progresión, cuya etiología no está bien definida; se asocia a estado de inmunosupresión primaria o secundaria a patologías virales como virus de Epstein-Barr hepatitis B o C y HIV. La mayoría de los pacientes se presentan con adenopatías asintomáticas, sin embargo, existen otros síntomas que nos orientan al diagnóstico, como la presencia de síntomas B; sin embargo, el diagnóstico definitivo se establece a través de anatomía patológica por biopsia de lesión. El tratamiento va a depender del grado de malignidad y estadificación del linfoma No Hodgkin, la quimioterapia recomendada en la actualidad es el régimen R-CHOP (Rituximab, ciclofosfamida, clorhidrato de doxorubicina, sulfato de vincristina, y prednisona), el cual consiste en un periodo de tratamiento seguido de un periodo de descanso.

Conclusiones: El Linfoma No Hodgkin es más común que el linfoma de Hodgkin y está relacionado a estados de inmunosupresión primarias o secundarias; éste se puede presentar en forma de adenopatías generalizadas o de forma extranodal, sin generar afectación ganglionar; motivo por el cual resulta de gran importancia tener en cuenta el Linfoma No Hodgkin al momento de realizar el diagnóstico a todo paciente que ingrese con síntomas B y lesión cutánea, aunque éste no presente adenomegalias. Así mismo resulta imperante realizar correctamente y de manera precoz la toma de biopsia a toda lesión en piel, ya que ésta puede estar enmascarando patologías de mayor complejidad.

Referencias Bibliográficas

1. SEOM. Sociedad Española de Oncología médica enero 2020.
2. Sociedad argentina de hematología guías de diagnóstico y tratamiento 2017.
3. <https://www.cancer.org.cdn.american-cancer-society>.
4. <https://www.cancer.gov> instituto nacional de cáncer.

MI-08. PÚRPURA TROMBOCITOPENICA TROMBÓTICA DIAGNÓSTICO DE EMERGENCIA: A PROPÓSITO DE UN CASO. (Thrombotic Thrombocytopenic Purpura diagnostic of emergency: A case proposal)

**Jhonatan Dangond, Senen Mendoza,
Máximo Quintero**

Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario de Maracaibo. Postgrado de Medicina Interna, Facultad de Medicina. Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
Jddangond@hotmail.com

Introducción: La púrpura trombocitopénica trombótica (PTT) fue descrita por Moschowitz en 1924 y se caracteriza por la presencia de anemia hemolítica microangiopática, trombocitopenia, manifestaciones neurológicas remitentes, trastornos renales y fiebre. La oclusión de arteriolas y capilares de varios órganos por microtrombos hialinos compuestos fundamentalmente por plaquetas, es típico de este trastorno. La PTT es una enfermedad poco frecuente, con una incidencia anual estimada de 4 a 11 pacientes por millón de habitantes y una mortalidad que alcanzaba antes de la introducción del tratamiento con recambio plasmático alrededor del 90%.

En la mayoría de los casos es idiopática, aunque en un escaso número de ellos está asociada con situaciones clínicas variables tales como infecciones bacterianas o virales, agentes tóxicos, drogas (clopidogrel, ticlopidina, quinina) y trastornos autoinmunes como el lupus eritematoso sistémico, tiroiditis y síndrome antifosfolipídico (1,2). Esta enfermedad ocurre primariamente adultos, con preferencia en mujeres entre la tercera y cuarta décadas de la vida. En esta revisión se relata un caso clínico de PTT el cual se presenta en el Hospital Universitario de Maracaibo.

Fisiopatología: A pesar del gran número de estudios realizados, durante mucho tiempo no fue posible explicar adecuadamente el origen de la formación de microtrombos plaquetarios en la PTT. Hace 2 décadas, se observó por primera vez la presencia de un aumento de multímeros de Factor de von Willebrand (Fv W) de gran tamaño en el plasma de estos pacientes. Se conoce que estos grandes multímeros tienen una mayor capacidad para reaccionar con las plaquetas, inducir la agregación plaquetaria y provocar la trombosis microvascular, por lo que se les ha atribuido un papel central en la patogenia de la PTT. Recientemente se ha relacionado la existencia de un exceso de multímeros con el hallazgo de una disminución de la actividad de una enzima, la ADAMTS13, metaloproteasa con dominios similares a la trombospondina-1, responsable de la degradación de los multímeros de Fv W. A esta enzima le corresponde el número 13 de la familia de enzimas ADAMTS de los que se conocen 19 tipos. Esta enzima regula el tamaño de los multímeros de Fv W cuando este factor es liberado de las células endoteliales y aún se encuentra unido con estas células. Se ha sugerido que la PTT hereditaria es consecuencia de mutaciones de genes ligados a la ADAMTS13 y que la PTT adquirida es habitualmente causada por anticuerpos que inactivan esta enzima. Sin embargo, los mecanismos que desencadenan la PTT adquirida no están totalmente aclarados, y se han implicado otros elementos en su patogenia como la presencia de anticuerpos anti-glicoproteína IV que inhiben la unión de la ADAMTS13 a la célula endotelial, daño endotelial y presencia de inductores de la agregación plaquetaria (2,3).

Diagnóstico: La identificación precoz de la PTT es decisiva, ya que permite un tratamiento rápido y eficaz y evita la evolución fatal de estos enfermos. La efectividad del tratamiento con el recambio plasmático, la alta mortalidad en pacientes no tratados oportunamente y la ausencia en ocasiones de las manifestaciones clínicas clásicas, ha determinado que en la actualidad se hayan

restringido los criterios diagnósticos de esta enfermedad, de manera que en pacientes con trombocitopenia y anemia no explicada por otros trastornos, debe considerarse el diagnóstico de PTT y realizar de inmediato el examen de una lámina de sangre periférica en busca de hematíes fragmentados (esquistocitos). La observación de más de 2 esquistocitos por campo, sugiere hemólisis microangiopática. Otros signos de hemólisis se encuentran también presentes: reticulocitosis, aumento de bilirrubina indirecta y disminución de haptoglobina. La prueba de Coombs directa es negativa. Habitualmente se encuentra aumento de la deshidrogenasa láctica (LDH) sérica que expresa isquemia tisular y hemólisis. La detección de los multímeros de Fv W de gran tamaño, aunque presentes en pacientes con PTT, no resulta de mucha utilidad para un diagnóstico rápido de este trastorno, ya que los métodos de laboratorios habituales para su estudio tienen cierta complejidad y consumen tiempo. Se ha considerado que el déficit severo (< 5%) de ADAMTS13 y la presencia de inhibidores de esta enzima son patognomónicos de la PTT adquirida idiopática. Algunos autores han encontrado hasta el 33% de pacientes con déficit severo de ADAMTS13. No obstante, se han descrito casos con actividad normal de esta enzima y cuadro clínico y evolutivo de PTT, así como algunos pacientes en que la remisión de la enfermedad no se acompañaba de valores normales de la ADAMTS13 (1-4).

Tratamiento: Se ha demostrado que el recambio plasmático es la terapéutica más efectiva en la PTT y se considera el tratamiento de elección de estos pacientes.

Descripción del caso clínico: Se reporta caso de paciente femenina de 66 años de edad, quien consulto al servicio de emergencia de Medicina interna del Hospital Universitario de Maracaibo, con cuadro clínico de 2 semanas de evolución caracterizado por cefalea, hemiparesia, y alteración del estado mental, evidenciándose así mismo a la exploración física equimosis en lengua y zonas

de venopunción, y hallazgos de laboratorios con anemia severa (HB 5.8g/dl), trombocitopenia (Plaquetas 22,000), Hiperbilirrubinemia indirecta (9.10mg/dl) y elevación del Lactato Deshidrogenasa (LDH 800). Por sospecha clínica de Purpura Trombocitopenica Trombotica, se solicita ADAMS 13 y se realiza extendido de sangre periférica donde se evidencia escasa cantidad de esquistocitos, valorado por el servicio de hematología quien determinan diagnóstico de PTT, posterior indican terapia médica con Plasmaferesis, con evolución clínica desfavorable presentándose manifestaciones de sangrado, con inestabilidad hemodinámica, deterioro neurológico y ventilatorio del paciente quien la llevan a la muerte.

Discusión: La mortalidad de la Purpura Trombocitopenica Trombotica, es inaceptablemente elevada, por lo que la identificación precoz es decisiva. No obstante, debido a que sus manifestaciones clínicas no son específicas hacen que su diagnóstico sea difícil. El determinante de su sospecha clínica oportuna permite un tratamiento rápido y eficaz y evita la evolución hacia la muerte a estos pacientes.

Conclusión: La Purpura Trombocitopenica Trombotica es una emergencia hematológica y un reto diagnóstico, el determinante crítico del resultado es el diagnóstico y tratamiento oportuno.

Palabras clave: Purpura Trombocitopenica Trombotica; ADAMS 13; Plasmaferesis; Hospital Universitario.

Referencias Bibliográficas

1. Eymin LG, Andrade AM, Andresen HM, Pereira GJ. Púrpura trombótica trombocitopénica: Revisión de la literatura a partir de 18 casos. *Revista Médica Chile* 2008; 136(12): 1518-1527.
2. Rodríguez J, García-Sánchez D, Díaz-Ceballos JC, Díaz-Morejón L, Martell-Díaz A, Vázquez-Estévez Y. Características clínico-epidemiológicas de la trombocitopenia inmune primaria en pacientes pediátricos. *Cienfuegos* 1988-2016. *Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia* 2017; 36 (28): 1-6.
3. Almagro Vázquez D. Algunas consideraciones acerca de la púrpura trombocitopénica trombótica. *Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter* [Internet]. 2007 Abr; 23(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892007000100002&lng=es. Púrpura trombótica trombocitopénica (PTT). The oncology institute of hope and innovation, 2020. <https://theoncologyinstitute.com/es/diagnostics-list/purpura-trombotica-trombocitopenica-ptt/>

MI-09. GRADO DE DEPENDENCIA FUNCIONAL EN ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS EN LA CIUDAD DE CUENCA – ECUADOR. (Degree of functional dependence in institutionalized elderly adults in the city of Cuenca – Ecuador)

Nube Johanna Pacurucu Ávila, Edison Gustavo Moyano Brito, Dolores Amparito Rodríguez Sánchez, Priscila Estefanía García Tobar

Carrera de Enfermería. Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.
npacurucua@ucacue.edu.ec

Introducción: En el siglo XX, la dinámica poblacional ha experimentado cambios trascendentales, caracterizada por el incremento del grupo poblacional de adultos mayores, con un incremento de la esperanza de vida por sobre los 60 años, convirtiéndose en el indicador ideal para evaluar la calidad y determinar las estrategias futuras a nivel poblacional (1,2). El proceso del envejecimiento genera cambios importantes en el estilo de vida de la población adulta mayor y posee características especiales en la forma de presentación de sus enfermedades; adicionalmente, esta población se encuentra expuesta a múltiples problemas que condicionan su autonomía, los cuales derivan de su nuevo estado

cognitivo, afectivo, funcional, nutricional y social (2,3). La evaluación geriátrica integral (EGI) se ha constituido en una herramienta diseñada para identificar y cuantificar los problemas y/o necesidades físicas, funcionales, psíquicas y sociales, que con frecuencia llevan al adulto mayor a la incapacidad y con ello a la dependencia (4,5). La EGI es un proceso diagnóstico evolutivo multidimensional e interdisciplinario que permite la correcta atención geriátrica tanto en el ámbito hospitalario como en los centros de cuidado (4). En la valoración de la población adulta mayor, Bejines et al. (6), durante el 2015 desarrollaron un trabajo de investigación con los adultos mayores residente en casa hogar; aplicaron la Escala de Barthel para evaluar su capacidad para realizar actividades básicas de la vida diaria. Encontraron que el promedio de edad fue de 81 años, 27.9% mostró independencia total, 28.8% dependencia leve, 14.4% moderada, 18% severa y 10.8% total. Concluyeron que el 72.1% de los adultos mayores tenían algún grado de dependencia funcional (7, 8). Los adultos mayores de la casa hogar Cristo Rey, se encuentran bajo el cuidado de las religiosas de la comunidad, así como por la visita del personal del centro de salud y los estudiantes de las diferentes Carreras y Universidades de la ciudad que acuden a desarrollar sus prácticas formativas. Lamentablemente el sustento de la población institucionalizada en este centro, depende de la generosidad de las autoridades y ciudadanía, por lo tanto, por muchas ocasiones tienen que soportar carencias en los diferentes ámbitos. Además, no cuentan permanentemente con personal profesional o capacitado para su valoración, cuidado y tratamiento, debido a esto se cree que su salud en general se puede llegar a encontrar deteriorada en todos los parámetros evaluados.

Objetivo: Determinar la Evaluación Geriátrica Integral en el Adulto Mayor Institucionalizado en la Casa Hogar Cristo Rey Cuenca 2019.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, transversal, la población estuvo conformada por adultos mayores de 65 años que se encuentran en el Centro Gerontológico Cristo Rey del Cantón Cuenca de la provincia del Azuay. La muestra fue de 150 adultos mayores institucionalizados. Se incluyeron dos instrumentos de recolección de datos: 1) Cuestionario que contenía datos demográficos; 2) Índice de Barthel (IB): instrumento para evaluar las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) en el anciano. Este índice consta de diez parámetros. Las categorías del IB se encuentran entre 0 y 100, con intervalos de 5 puntos para la versión original. Mientras más cerca está de 0 la puntuación, mayor es el grado de dependencia del examinado; mientras que más cerca de 100 más independencia según las siguientes categorías: a) 100 Independencia; b) 91-99 Dependencia leve c) 61-90 Dependencia moderada; d) 21-60 Dependencia severa y e) 0-20 Dependencia total. Para la inclusión al estudio, previamente se procedió a explicar la metodología del estudio, y se solicitó aceptar a participar mediante la firma del consentimiento informado. El análisis estadístico de los datos consistió en el ingreso de datos y las variables a estudiar mediante el paquete estadístico SPSS 15.00. Los resultados fueron representados mediante tablas de frecuencias y porcentajes.

Resultados: En el análisis descriptivo se observó que en los datos demográficos se puede observar como los adultos mayores de la casa hogar Cristo Rey presentan una dinámica poblacional similar a la reportada internacionalmente, con incremento en la esperanza de vida, encontrando personas con más de 100 años ($n=8$; 5.4%), con una proporción de 4 varones por cada 10 mujeres, de estado civil solteros.

TABLA I
DISTRIBUCIÓN DE 147 ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS, SEGÚN EDAD, SEXO Y ESTADO CIVIL, CASA HOGAR CRISTO REY, CUENCA 2019.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Edad¹		
60 – 64 años adulto mayor joven	13	8,9 %
65 – 74 años adulto mayor maduro	28	19,0 %
75 – 84 años adulto mayor	41	27,9 %
85 – 99 años anciano	57	38,8 %
Más 100 años centenario	8	5,4 %
Total	147	100 %
Sexo		
Masculino	66	44,9 %
Femenino	81	55,1 %
Total	147	100 %
Estado civil		
Sotero/a	78	53,1 %
Casado/a	20	13,6 %
Unión libre	3	2,0 %
Divorciado/a	10	6,8 %
Viudo/a	36	24,5 %
Total	147	100 %

\bar{X} de edad de 79.43 años, edad mínima de 60 años, edad máxima de 102 años, moda de 74 años, (DS de 10,573).

TABLA II
DISTRIBUCIÓN DE 147 ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS, SEGÚN PROCEDENCIA, ESCOLARIDAD Y RELIGIÓN, CASA HOGAR CRISTO REY, CUENCA 2019.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Procedencia		
Azuay	117	79,6 %
Cañar	17	11,6 %
Otras provincias	9	6,1 %
Extranjeros	4	2,7 %
Total	147	100 %
Escolaridad		
Primaria completa	30	20,4 %
Primaria incompleta	70	47,6 %
Secundaria completa	5	3,4 %
Secundaria incompleta	41	27,9 %
Tercer nivel	1	0,7 %
Total	147	100 %
Religión		
Católico	134	91,1 %
Evangélico	7	4,8 %
Cristiano	6	4,1 %
Total	147	100 %

La mayor parte de la población estudiada es oriunda de la provincia del Azuay, resultando llamativa la existencia de 4 adultos mayores procedentes del extranjero (Colombia, Estados Unidos, Perú). En relación a la

escolaridad es preocupante observar como un porcentaje importante (47,6%) tienen solo primaria incompleta; además, profesan la religión católica en su mayoría.

TABLA III
DISTRIBUCIÓN DE 147 ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS, SEGÚN NIVEL DE INDEPENDENCIA, CASA HOGAR CRISTO REY, CUENCA 2019.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Índice de Barthel²		
<= 20: Dependencia total	27	18,4 %
21 – 60: Dependencia grave	48	32,7 %
61 – 90: Dependencia Moderada	15	10,2 %
91 – 99: Dependencia Leve	18	12,2 %
100: Independencia total	39	26,5 %
Total	147	100 %

Al aplicar el índice de Barthel, se pudo determinar de manera clara la existencia de dependencia en sus diferentes niveles; mientras que independientes para la realización de actividades básicas de la vida diaria se encontró un porcentaje bajo en la casa hogar Cristo Rey.

Conclusiones: El nivel de independencia de los adultos mayores institucionalizados para realizar actividades básicas de la vida diaria es bajo, mostrando altos niveles de dependencia para su autocuidado, significando un problema a largo plazo por la necesidad de requerir sistemas totalmente compensatorios de autocuidado, y dadas las condiciones socioeconómicas, resultará difícil de cumplir generando complicaciones en la salud y en la calidad de vida.

Palabras Clave: Hogares para ancianos, evaluación geriátrica, salud del anciano institucionalizado.

Referencias Bibliográficas

1. **Organización Panamericana de la Salud.** Envejecimiento y cambios demográficos. Salud en las Américas. [Internet]. 2017 [citado 2019 Jun 1]. Disponible en: https://www.paho.org/salud-en-las-americas2017/?post_type=post_t_es&p=314&lang=es.
2. **Aponte Daza VC.** Calidad de vida en la tercera edad. Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UCBS, 2015. 13(2), 152-182. Disponible en http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-21612015000200003&lng=es&tlng=es.
3. **Gálvez-Cano M, Chávez-Jimeno H, Alia-ga-Díaz E.** Utilidad de la valoración geriátrica integral en la evaluación de la salud del adulto mayor. Rev. Perú. Med. Exp. salud pública [Internet]. 2016 Abr [citado 2019 Oct 09]; 33(2): 321-327. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342016000200018&lng=es.
4. **D'Hyver de las Deses C.** Valoración geriátrica integral. Rev. Fac. Med. (Méx.) [revista en la Internet]. 2017 Jun [citado 2020 Mar 24]; 60(3): 38-54. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422017000300038&lng=es.
5. **Bejines-Soto M, Velasco-Rodríguez R, García-Ortiz L, Barajas-Martínez A, AguilarNúñez L, Rodríguez ML.** Valoración de la capacidad funcional del adulto mayor residente en casa hogar. Rev. Enferm Inst Mex Seguro Soc. [Internet]. 2015 [citado 2019 Jul 1]; 23(1):9-15. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2015/eim151c.pdf>.
6. **Domínguez-Ardilla A, García-Manríquez J.** Valoración geriátrica integral. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. 2014 Mar

[citado 2019 Oct 09]; 21(1):1-31. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-familiar-223-articulo-valoracion-geriatrica-integral-S1405887116300062> 12.

7. Escamilla Puertos M. Confiabilidad de la escala de funcionalidad de Barthel en personas adultas mayores de Chilpancingo, Guerrero. Tlamati Sabiduría. [Internet]. 2016 [citado 2019 Sep. 1]; 7(2). Disponible en: <http://tlamati.uagro.mx/t7e2/580.pdf>

MI-10. TIPIFICACIÓN VIRAL, DISLIPIDEMIAS Y TRANSAMINASAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN ACTIVA E INMUNIDAD AL VIRUS DENGUE.

(Viral typification, dislipidemias and transaminases in patients with active virus dengue infection and immunity)

Teresa Veliz^{1,2}, Nereida Valero^{1,2},
Javier Reyes^{1,2}, Karina Merchán^{1,2}

¹Carrera de Laboratorio Clínico,
Universidad Estatal del Sur de Manabí.
Jipijapa-Ecuador.

²Doctorado en Ciencias de la Salud.
División de Estudios para Graduados.
Facultad de Medicina, Universidad del
Zulia. Maracaibo, Venezuela.
teresa.veliz@unesum.edu.ec

Introducción: Las dislipidemias se refieren a un número de desórdenes lipídicos que básicamente incluyen altos niveles en suero de colesterol total, LDL-C, triglicéridos y bajos niveles de HDL-C. La prevalencia de dislipidemia a nivel mundial varía en los grupos poblacionales dependiendo de la raza, edad, factores genéticos, socioeconómicos, culturales y estilo de vida. Este término engloba trastornos de lípidos que va a estar caracterizado por el aumento de los niveles de colesterol total y de las lipoproteí-

nas e incremento de las concentraciones de triglicéridos. Esta afección ha sido notable en los últimos años debido a la constante falta de actividad y malos hábitos alimenticios, siendo uno de los principales factores de riesgo cardiovascular, este problema en ocasiones se origina por múltiples aspectos como ambientales, genéticos y patológicos cada uno de ellos va a aumentar el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles (1). El dengue es una enfermedad viral que se transmite principalmente a través de la picadura de los mosquitos del género *Aedes* especies *aegypti* y *albopictus*. Esta enfermedad se manifiesta en forma subclínica o asintomática en un alto porcentaje de la población afectada, en forma sintomática se puede presentar desde fiebre leve hasta casos más graves en los que se pueden llegar a presentar hemorragias mortales. Los síntomas empiezan a aparecer a partir de 3 a 14 días después de la picadura del vector y puede afectar a recién nacidos, niños e incluso adultos (2-4). En los últimos años se ha visto un aumento en los estudios que investigan el papel de los lípidos en la replicación del virus + RNA, en particular de los esteroides, y descubrieron que los sitios de contacto de la membrana y las proteínas de transferencia de lípidos son secuestrados por los virus y juegan un papel fundamental en la formación de compartimientos de replicación viral (5,6). Estudios previos evidencian un incremento de los casos de Dengue que cursan con un cuadro de disfunción hepática, lo que amerita estudios que evalúen el mecanismo de afección hepática en relación al serotipo infectante. Así mismo, las lipoproteínas pueden tener la capacidad de modificar la función de la respuesta inflamatoria y de esta manera alterar la respuesta inmunitaria del hospedero durante las infecciones. Se ha sugerido que una disminución en las concentraciones de C-HDL y C-LDL así como alteraciones en los niveles de colesterol total y triglicéridos plasmáticos en los pacientes infectados por virus Dengue desarrollan las formas más severas de la enfermedad, sin embargo no se

ha relacionado al serotipo viral infectante. De acuerdo con estos hallazgos, se ha postulado que estas lipoproteínas podrían utilizarse como predictores de la progresión clínica del dengue. A pesar de estos hallazgos, aún se desconoce el papel que juegan las HDL-c en la patogénesis de la infección por DENV, ni en aquellos con inmunidad previa al virus.

Objetivos: Los objetivos de este estudio fueron identificar serotipos infectantes del virus dengue (DENV) en pacientes con sospecha clínica, diagnosticar serológicamente (anticuerpos IgM e IgG anti dengue), el tipo de infección por virus Dengue y determinar los niveles séricos de transaminasas (ALT y AST), triglicéridos (TG), colesterol total (CT), colesterol de las lipoproteínas (C-HDL, C-LDL) y de transaminasas (ALT y AST), en pacientes con infección activa por virus dengue.

Pacientes y Métodos: Se realizó un estudio de diseño descriptivo, explicativo, prospectivo y de corte transversal; se estableció una muestra de 136 pacientes dislipidémicos, asegurando un error máximo permisible del 5% y un nivel de confianza del 95%. También se incluyó una población de 44 personas aparentemente sanas, sin dislipidemias, en edades similares al grupo de estudio, como grupo control. Así mismo, de un total de 115 pacientes con infección activa por virus dengue, se clasificaron 107 con infección por virus dengue sin signos de alarma (DSSA) y 8 con signos de alarma (DCSA), fueron seleccionados, sin distinción de género, etnia o procedencia, a los cuales se les realizó la confirmación serológica (IgM e IgG antidengue) o la inmunidad al virus dengue (IgG) por la técnica de inmunocromatografía y ELISA (Diagnostic Automation, Inc., Calabasas, USA). Las muestras se clasificaron en positivas y negativas, de acuerdo a los criterios de validación de la prueba, para lo cual se utilizaron controles positivos y negativos en cada montaje. Los criterios de exclusión fueron: Pacientes seronegativos al virus Dengue, aquellos cuyas muestras estuvieran hemolizadas y los que refirieron an-

tecedentes de enfermedad hepática, razones por las cuales, del total de pacientes, 20 fueron excluidos. Todos los pacientes dieron su autorización para ser incluidos en el estudio, cuyo proyecto de investigación fue aprobado previamente por la Comisión Científica de la Carrera de Laboratorio Clínico de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. A cada paciente se le realizó historia clínica, se indagó especialmente sobre antecedentes de enfermedad hepática, ingesta de medicamentos y/o alcohol, ocupación y exposición a tóxicos.

La actividad de transaminasas, aspartatoaminotransferasa (AST) y alaninoaminotransferasa (ALT), se determinó cuantitativamente empleando el método colorimétrico, cinético a través de la disminución de la absorbancia resultante de la oxidación del NADH A NAD⁺ proporcional a la actividad AST en la muestra calculando los resultados de la actividad enzimática con curvas de calibración basadas en la absorptividad del cromógeno, usando un espectrofotómetro a 340 nm con el conjugado comercial de Cromatest (Linear Chemicals S.L., Barcelona Spain), y considerándose valores normales hasta 40 U/L.

La actividad de colesterol y triglicéridos se determinó cuantitativamente empleando el método colorimétrico, calculando los resultados de la actividad enzimática con curvas de calibración, usando un fotocolorímetro a 500-510 nm y considerándose valores normales de hasta 240 mg/dl para el colesterol y para triglicéridos de hasta 150 mg/dl.

Análisis estadístico: Los resultados obtenidos fueron ordenados y analizados estadísticamente con el programa Graph Pad Prism 8.0. Se aplicaron determinaciones de estadística descriptiva, pruebas de asociación de variables cualitativas y Chi cuadrado con corrección de Fisher, según fuera el caso, con un límite de significancia de $p < 0,05$.

Resultados: Del total de pacientes con infección activa por virus dengue analizados, fueron clasificados por Dengue con signos de

alarma (DCSA) y dengue sin signos de alarma (DSSA), de acuerdo a la severidad clínica de la infección, no encontrándose ningún caso de dengue grave (DG). Al comparar las concentraciones séricas de los componentes del perfil lipídico en ambos grupos de pacientes no se encontraron diferencias estadísticas, pero si con la población control. Así mismo, al analizar los niveles séricos de las transaminasas ALT y AST, se evidencia un ligero aumento de las concentraciones en pacientes con DCSA al comparar con los DSSA, no obstante, no arrojaron diferencias desde el punto de vista estadístico (Fig. 1).

Los serotipos del virus dengue aislados de los pacientes fue en su mayoría dengue 2 seguido de dengue 1 y 4 y en menor proporción el dengue serotipo 3 (Fig. 2).

Al evaluar los pacientes con dislipidemia e inmunidad al virus dengue, fue evidente un 98% de positividad a la IgG antiviral dengue en la población con dislipidemias y en la población control analizada (Fig. 3).

Al analizar la asociación entre la seropositividad encontrada y la presencia de dislipidemias en los pacientes, no se encontró significancia estadística entre las variables (Tabla I).

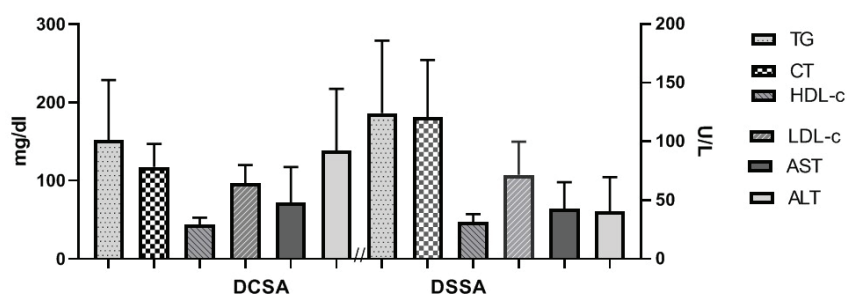


Fig. 1. Perfil lipídico y concentraciones séricas de transaminasas (aspartato amino transferasa o AST y alanino aminotransferasa o ALT) en pacientes con dengue con signos de alarma y sin signos de alarma.

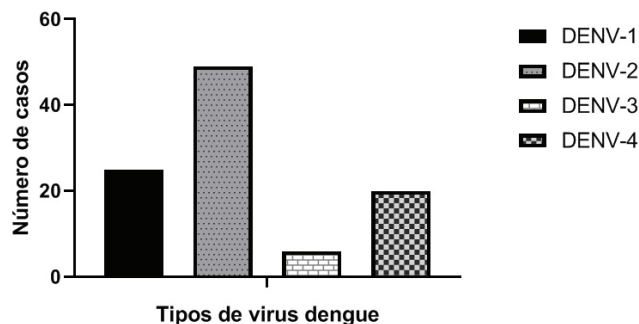


Fig. 2. Tipos de dengue circulantes en la provincia de Manabí durante el 2019.

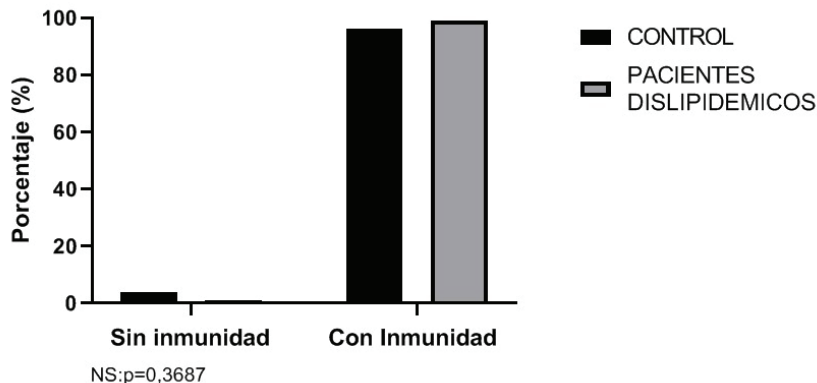


Fig. 3. Inmunidad al virus dengue en pacientes con dislipidemias.

TABLA I
TIPOS DE DISLIPIDEMIAS Y NIVEL DE INMUNIDAD AL VIRUS DENGUE ENCONTRADA EN LA POBLACIÓN DE LA PROVINCIA DE MANABÍ

Tipos de dislipidemia	IgG Antidengue				NS p: 0,1578
	Positivo		Negativo		
	n	%	n	%	
Hipercolesterolemia	13	7	0	0	
Hipertrigliceridemia	69	39	1	33	
Hiperlipidemia mixta	53	30	0	0	
Control	44	25	2	67	
Total	179	98	3	2	

NS: no significativo.

Conclusiones: La presencia de varios serotipos de virus dengue circulando a la vez y su permanencia se debe a diferentes factores, por lo que se recomienda fortalecer la vigilancia molecular de la circulación de serotipos, genotipos y linajes del virus dengue. El alto porcentaje de inmunidad encontrada (98%) evidencia hiperendemicidad del virus dengue en la zona bajo estudio. Los parámetros bioquímicos analizados según la severidad clínica del dengue no evidenciaron diferencias entre ambos grados de severidad, debido probablemente a que la variabilidad sérica es muy alta, sin embargo, es evidente la diferencia de los casos de dengue al comparar con los controles, como se ha reportado previamente. Un hallazgo a des-

tacar son las alteraciones del perfil lipídico registradas en los pacientes con dengue, con factores predisponentes a riesgo cardiovascular como niveles séricos de LDL-c altos y de HDL-c bajos, independientemente de la presencia de la infección.

Referencias Bibliográficas

1. Organización Mundial de la salud. Dengue. OMS. 2018; <https://www.who.int/topics/dengue/es/>.
2. Biswas HH, Gordon A, Nuñez A Pérez MA, Balmaseda A, Harris E. Lower low-density lipoprotein cholesterol levels are associated with severe dengue outcome. *PLoS Negl Trop Dis* 2015; 9(9): e0003904. doi:10.1371/journal.pntd.0003904.

3. Durán A, Carrero R, Parra B, González A, Delgado L, Mosquera J, Valero N. Association of lipid profile alterations with severe forms of dengue in humans. Arch Virol 2015;160 (7):1687 - 1692.
4. Barrientos E, García H, Giraldo DM, Cardona MM, Urcuquí S, Castaño JC. Modulación de los niveles de lipoproteínas de alta densidad y las citoquinas IL-1 β e IL-6 en pacientes con dengue. Rev Per Med Exp Sal Pub 2018; 35(1):15-24.
5. Gotera J, Valero N, Ávila A, Linares J, Mosquera J, Veliz T. Anticuerpos contra el virus del dengue en pacientes con dislipidemias. Kasmera 2019; 47(2):131-137
6. Veliz T, Valero N, Reyes J, Merchan K, Villamar F, Pincay M. Aminotransferasas y perfil lipídico en pacientes con dengue. Pol Con 2019; 4(10): 136-161.

MI-11. MALARIA GRAVE: MALARIA CEREBRAL POR *Plasmodium falciparum*.

(Severe malaria: cerebral malaria due to *Plasmodium falciparum*)

Deimiry Estrada, Alexandra González, Zoíríc Moran, Máximo Quintero

Postgrado de Medicina Interna.
Facultad de Medicina. Universidad del Zulia. Servicio de Emergencia de Adulto Hospital Universitario de Maracaibo.
estradadeimiry@gmail.com

Introducción: La malaria es una enfermedad infecciosa muy importante a la hora de enfrentar un SFA, por su alta prevalencia en los países del trópico y su alto riesgo de mortalidad si no es tratada. Su diagnóstico se realiza ante un cuadro clínico con fiebre actual o reciente (menos de una semana), escalofríos intensos y paroxísticos, fiebre y sudoración profusa, cefalea, síntomas gastrointestinales, mialgias, artralgias, náuseas, vómitos, anemia y esplenomegalia. El agente etiológico corresponde a un parásito protozoario del género *Plasmodium*, cuyas espe-

cies *P. vivax* y *P. falciparum* son las más comunes, con una prevalencia aproximada de 70 y 30%, respectivamente. Es transmitida por las hembras de *Anopheles* infectadas. La malaria es una enfermedad que puede presentarse en brotes y puede clasificarse como malaria no complicada, la cual incluye signos o síntomas de la enfermedad general y malaria complicada, con signos de alarma. También se consideran de alto riesgo mujeres en estado de embarazo y personas con signos como debilidad extrema y alteración del estado de conciencia, taquipnea o signos de dificultad respiratoria, variaciones extremas de la temperatura (hiperpirexia e hipotermia), signos de deshidratación grave, sangrado espontáneo, hematuria e ictericia hiperparasitemia.

La Sociedad Venezolana de Salud Pública - Red Defendamos la Epidemiología Nacional. Análisis del Reporte Mundial de malaria 2018, y la grave Epidemia de malaria en Venezuela. El reporte Mundial de Malaria, 2018, con cifras hasta 2017, publicado el 19 de noviembre de 2018, El Informe mundial sobre la malaria 2018 refuerza el mensaje de que el mundo no transita el camino correcto para alcanzar dos objetivos fundamentales de la Estrategia técnica Mundial contra la malaria 2016-2030 de la OMS: reducir las muertes y enfermedad causadas por el paludismo en al menos un 40% para el 2020. La mayoría de los casos de malaria en 2019 fueron en el Continente Africano con Nigeria (25%), República Democrática del Congo (11%), Mozambique (5%), India (4%) y Uganda (4%). El Continente Americano, aportó el 0,44% de los casos mundiales, de los cuales 53% fueron estimados por OMS en Venezuela. Este ocupa el noveno lugar entre los 20 países con mayor carga de la enfermedad, con aumento de más de 100.000 casos nuevos en el período de 2017 y 2018 el número de casos nuevos estimados por la OMS en Venezuela, 519.109, es 26% mayor que el número de casos registrados oficialmente (411.586 en 2017). Permanecen 6 entidades federales sin transmisión autóctona de malaria: Aragua, Carabobo, Cojedes, Distrito Capital, Falcón, Mérida y el resto de las Entidades Federales con transmisión lo-

cal autóctona) (1) Existe situación epidémica en 9 estados (Bolívar, Amazonas, Sucre, Monagas, Delta Amacuro, Anzoátegui, Nueva Esparta, Miranda y Zulia). El diagnóstico de malaria se realiza mediante la visualización del parásito en muestra de sangre, por medio del frotis de sangre periférica o la gota gruesa. Esta última es la primera opción diagnóstica en Venezuela. Tienen mayor sensibilidad que otras pruebas diagnósticas, debe repetirse en 24 h si se tiene caso probable de malaria con gota gruesa negativa, o en las siguientes 8-12 h si se observan menos de 100 parásitos por ml de sangre. Tras 30 años de camino, la vacuna RTS, S/AS01 está registrada bajo la denominación comercial Mosquirix por GSK. Es una vacuna dirigida a la fase preeritrocítica del *Plasmodium falciparum*, y está basada en una proteína de fusión recombinante, con el polipéptido RTS de *P. falciparum* y el antígeno de superficie(S) del virus de la hepatitis B (HBsAg). Se aprobó en Malawi primer país luego segundo país Ghana y Kenia se inoculó en niños de 2 años más de 360000 se espera que confieren inmunidad para toda la vida (1).

El Consejo Directivo Sesión del Comité Regional de la OMS para las Américas (OPS-OMS): Afirma la permanente importancia de la malaria como una prioridad de salud. "Revisen y actualicen los planes nacionales o establezcan planes nuevos para la eliminación de la malaria, Garanticen la disponibilidad de suministros clave para el control de la malaria, incluidos los medicamentos anti-maláricos. Fortalezcan los servicios de salud y hagan los ajustes pertinentes para que concuerden con las directrices y recomendaciones de la OPS/OMS basadas en la evidencia sobre la prevención de la malaria y el manejo de casos. Redoblar los esfuerzos centrados en las poblaciones y los grupos ocupacionales más susceptibles y vulnerables" (2).

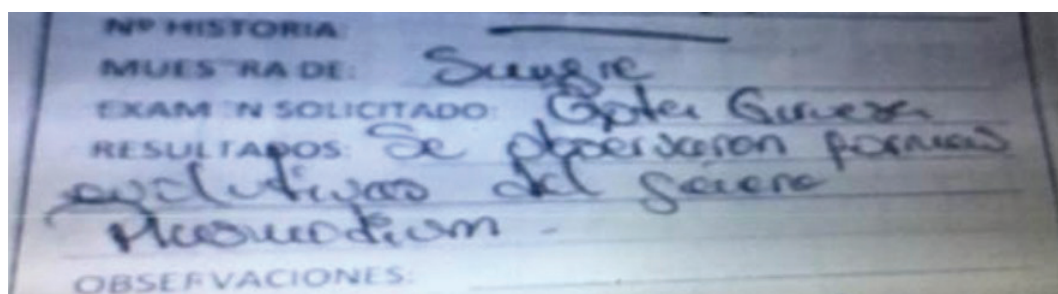
Descripción del Caso clínico: Se trata de paciente femenina de 40 años de edad sin antecedente patológicos de importancia procedente de los Puertos de AltaGracia, quien inicia enfermedad actual 13 días previos al ingreso caracterizado por presentar aumento

de la temperatura corporal cuantificado en 40°C de forma intermitente precedido de escalofrío, sin predominio de horario que cede parcialmente a la ingesta de antipiréticos tipo acetaminofén, Así mismo, cefalea intensa continua holocraneal de fuerte intensidad sin acalmia, y 2 días previos a su ingreso se le agrega convulsiones tónico clónicas generalizados Motivo por el cual acude y previa valoración se decide su ingreso. Antecedentes Niegan familiares enfermedades infecto contagiosas, diabetes mellitus, hipertensión arterial, asma bronquial, Niega alergia a medicamentos, así como hospitalizaciones previas, Refieren intervenciones quirúrgicas cesaría segmentaria 2009 sin complicaciones, según familiares la paciente realiza viaje hace 15 días antes de su enfermedad actual al estado sucre municipio Libertador. Niegan transfusiones sanguíneas, con respecto a antecedentes familiares: Padre y Madre vivos, aparentemente sanos, Hermanos: #2 aparentemente sano, Hijos: 3, aparentemente sano. Hábitos psicobiológicos: Niegan hábito alcohólico, tabáquico, caféico y consumo de drogas y tatuajes, ocupación secretaria, Heterosexual, 2 parejas sexuales, Vivienda con buena disposición de excretas, procedente de los Puertos de AltaGracia. En el examen funcional General: niegan pérdida o aumento de peso, sudores nocturnos, refieren familiares desde hace 13 días fiebre cuantificada en 40° precedido de escalofríos, refieren familiares desde hace 5 días coloración ictericia de piel y mucosa generalizada, y cefalea, intensa sin acalmia asociado a enfermedad actual desde hace 13 días, refieren artralgias, mialgias, desde hace 10 días, Gastrointestinal: habito evacuatorio diario Bristol Refieren familiares evacuaciones líquidas 3 días previo al ingreso sin moco ni sangre # 5 en moderada cantidad Bristol 6 en resolución, además de disuria, orinas coloreadas desde hace 1 semana, niegan hematuria, según familiares refieren convulsiones tónico clónicas generalizados desde hace 2 días previo a su ingreso.

Al examen físico: PA 80/40mmhg PAM 53mmhg FC: 110x` FR:24x` Sat. O₂ 96%

GC:69 mg/dl TC:40°C, condiciones clínicas regulares con acentuada palidez cutáneo mucosa, febril, deshidratada, disneica, taquipnea cardiopulmonar tórax simétrico, hi-poexpansible murmullo vesicular audible en ambos campos pulmonares sin crepitantes pulmonares ruidos cardiacos rítmicos sin soplos, no r3 ni R4, punto de máximo impulso 5to espacio intercostal línea medio clavicular izquierda, abdomen blando, depreciable, doloroso a la palpación en hipocondrio derecho con hepatomegalia 2 traveses por debajo del reborde costal RH presentes en # 4 en un minutos en los 4 cuadrantes extremidades simétricas, eutróficas, sin edema, neurológico vigila con tendencia a la somnolencia, sensibilidad conservada, pupila isocóricas, normoreactiva a la luz. Pares craneales indemnes, FM: V/V global, reflejos osteotendinosos: normorefléxico global cutáneo plantar flexor bilateral, marcha y pruebas cerebelosas sin alteraciones, sin rigidez de nuca. La paciente fue ingresada con el diagnóstico de Encefalitis viral pero en vista de la acentuación de la ictericia y el dolor abdominal continuo se piensa inmediatamente en malaria y se realiza gota gruesa que resulta negativo, Paraclínicos: hematología completa (06-02-19) CB:9200 mm³, Sg: 80%Lf: 20%, Hgb: 10.000 mm³, Hto:36%, Plq:125.000mm³ (20-02-19)CB: 6.100 mm³, Sg: 54%, Lf:15%, Hgb: 5.000, Hto: Plq:60.000mm³, glicemia 75mg/dl, urea 28, creatinina 1, TGO:158mg/dl, TGP:78mg/dl, BT:3.7mg/dl BD 2.5mg/dl BI:0.9mg7dl serología para HIV – VDRL negativo y serología para hepatitis A,B,C negativo. Prueba de gota gruesa negativo (seriado), en Ecograma abdominal se ob-

serva liquido en la cavidad pélvica difusa, hepatomegalia difusa de leve grado, barro biliar, durante su II día de evolución intrahospitalaria, la sintomatología no mejoraba que incluso se evidencia peoría del dolor abdominal se procede a enviar interconsulta al servicio de cirugía general realizando laparotomía exploratoria evidenciando hallazgo de 300ml de líquido ascítico libre en la cavidad pélvica que proceden a drenar, de igual manera la clínica de la paciente no se evidenciaba mejoría que incluso durante su IV día de evolución intrahospitalaria la paciente presenta convulsiones tónica clónicas generalizada en dos oportunidades y deterioro neurológico de somnolienta a estuporosa y glicemia capilar de 30mg/dl así como persistencia de picos febril de 40 grados en vista de estos hallazgos nuevamente se realiza la gota gruesa resultando negativo durante el VIII se torna la paciente comatosa y convulsiones tónico clónicas a repetición se procede a solicitar interconsulta con el servicio de cuidados intensivo donde la catalogan como paciente con criterios para ingreso por su servicio pero sin cupo disponible por el servicio. Que incluso se realiza por tercera vez la prueba gota gruesa donde por fin revela resultados positivos para malaria del genero falciparum donde es notificado al servicio de epidemiología recibiendo tratamiento médico con ARTESUNATO, 2.4mg endovenoso mas PRIMAQUINA 5mg por 14 días. Posterior a tres días de tratamiento la paciente claramente mejoro la clínica de la paciente notablemente egresándola de la institución. Catalogando el caso como malaria grave por *plasmodium falciparum*.



Discusión: La malaria grave se define por la presencia de signos clínicos o de laboratorio de disfunción de órganos vitales. Con respecto a la fisiopatología de la malaria cerebral, Esta hipótesis genera un circuito vicioso, de secuestro, estasis, y disfunción de órganos, ocurre por disrupción de la barrera hemantoencefálica, daño endotelial por citoquinas y antígenos maláricos desencadenando la activación de la microglía y apoptosis de los astrocitos. Este daño produce una disminución de las moléculas neuroprotectoras, generando sustancias neuroexcitantes, que desarrollan los síntomas neurológicos. En todo paciente febril la malaria debe considerarse como primera causa, especialmente si procede de una ubicación geográfica con transmisión.

Conclusión: En este caso el diagnóstico se logró establecer debido a la identificación de los signos de gravedad y antecedentes epidemiológicos que esta paciente presentaba que a pesar de no tener contactos con paludismo procedía de una zona endémica en nuestra región así mismo el antecedente del viaje reciente que tuvo hacia una zona también endémica en nuestro país, y a pesar de los resultados negativos de las gotas gruesas no se desestimó nunca el diagnóstico debido a que la clínica siempre debe de prevalecer ante todo, además del conocimiento importante de la historia natural de la enfermedad pues el conocer sobre esto nos orienta más al posible diagnóstico y sus posibles complicaciones del mismo. Así presentando la paciente una evolución favorable debido al tratamiento oportuno.

Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial. Estrategia Técnicas Mundial Contra La Malaria 2016-2030. 2015.
2. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica: Aumento de malaria en las Américas, 30 de enero de 2018, Washington, D.C. OPS/OMS. 2018.

MI-12. PRESENTACIÓN ATÍPICA DE LINFOMA NO HODGKIN: REPORTE DE UN CASO.

(Atypical presentation of non hodgkin lymphoma: a case report)

Yoleida Gil¹, Ana Boscan¹, Patricia Elena Ramirez¹, Patricia María Ramirez¹, Nathalie Méndez¹, Máximo Quintero², Anais Coronado³

¹Programa de especialización en Medicina Interna.

²Programa de especialización en Neurología. División de estudios para graduandos.

³Unidad de Gastroenterología Escuela de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

yoleida.gil@hotmail.com

Introducción: Los linfomas no Hodgkin (LNH) son un grupo heterogéneo de trastornos caracterizados por la proliferación monoclonal maligna de células linfoides B, T o linfocitos NK, en localizaciones linforreticulares, como ganglios linfáticos, médula ósea, bazo, hígado y aparato digestivo. Es el sexto cáncer en orden de frecuencia en los Estados Unidos; se diagnostican alrededor de 70.000 casos nuevos anuales en todos los grupos etarios, en la actualidad se señala un aumento en su incidencia, con una afectación mayor en el sexo femenino. Sin embargo, el LNH no es una enfermedad, sino más bien una categoría de cánceres linfocitarios. La incidencia aumenta con la edad (mediana, 50 años). Se desconoce la causa del LNH, aunque, al igual que en las leucemias, evidencia sustancial sugiere una causa viral (por ejemplo: virus del linfoma-leucemia de linfocitos T humano, virus Epstein-Barr, virus de la hepatitis C, HIV). Los factores de riesgo incluyen inmunodeficiencia (secundaria a inmunosupresión postrasplante, sida, trastornos inmunitarios primarios, síndrome sicca, AR), infección por *Helicobacter pylori*.

ri, exposición a ciertas sustancias químicas y tratamiento previo de linfoma de Hodgkin. El LNH es el segundo cáncer, en orden de frecuencia, en los pacientes infectados por HIV. Es más frecuente que el tipo Hodgkin y el 75% debe a un origen ganglionar y el 25% extraganglionar, a diferencia del *Hodgkin* el proceso se inicia en el 90% de los casos, en los ganglios linfáticos y en el 10% fuera de ellos. El 85% de los linfomas no *Hodgkin* se originan de linfocitos B y la mayor parte son de manifestación ganglionar, a diferencia de los que se manifiestan a edad pediátrica, donde 60% son inmunofenotipo T y predomina la manifestación extraganglionar. Así mismo Pueden afectar a precursores o a células maduras. Por otro lado, la clasificación anatomopatológica del LNH sigue evolucionando, lo que refleja nuevos conocimientos de las células de origen y de las bases biológicas de estas enfermedades heterogéneas, la cual incorpora el inmunofenotipo, el genotipo y la citogenética, sin embargo, existen otras clasificaciones como la de Lyon. Entre los linfomas más importantes reconocidos por la OMS, se encuentran los tumores linfoides asociados a mucosas MALT, el linfoma de células del manto (denominado antes linfoma difuso de células pequeñas hendidas) y el linfoma anaplásico de células grandes. El linfoma anaplásico de células grandes es un trastorno heterogéneo con 75% de los casos originados en células T, 15% en células B, y 10% no clasificados. Sin embargo, pese a las múltiples entidades, el tratamiento suele ser similar, excepto en ciertos linfomas de linfocitos T.

En cuanto a la clínica muchos pacientes presentan linfadenopatías periféricas asintomáticas. Las adenopatías son duro elásticas y pequeñas, que luego crecen y se vuelven confluentes. En algunos pacientes, la enfermedad está localizada, pero la mayoría presenta varias regiones afectadas. Las linfadenopatías mediastínicas y retroperitoneales pueden causar síntomas compresivos de diversos órganos. Las localizaciones extraganglionares pueden dominar el cuadro

clínico (p. ej., el compromiso gástrico puede simular un carcinoma digestivo, el linfoma intestinal puede provocar un síndrome de malabsorción, los pacientes infectados con HIV que presentan linfoma no Hodgkin a menudo comienzan con compromiso del SNC). Inicialmente, se observa compromiso cutáneo y óseo en el 15% de los pacientes con linfoma agresivo y en el 7% de aquellos con linfoma poco maligno. A veces los pacientes con enfermedad abdominal o torácica extensa presentan ascitis quillosa o derrame pleural debido a obstrucción linfática. Los linfomas agresivos se manifiestan comúnmente de forma aguda o subaguda con una masa de rápido crecimiento, síntomas B sistémicos (por ejemplo: fiebre, sudoración nocturna o pérdida de peso), o concentraciones elevadas de lactato deshidrogenasa sérica y ácido úrico. Ejemplos de linfomas con esta manifestación agresiva o de alto grado incluyen: el linfoma difuso de células grandes B, el linfoma de Burkitt y el linfoma linfoblástico B. Los pacientes también pueden presentar hepatomegalia y esplenomegalia. Dos problemas son frecuentes en el linfoma no Hodgkin, pero raros en el linfoma de Hodgkin: puede haber congestión y edema de la cara y el cuello por compresión de la vena cava superior (síndrome de la vena cava superior o mediastínico), y por otra parte los ganglios linfáticos retroperitoneales o pelvianos pueden comprimir los uréteres, compresión que puede interferir con el flujo de orina y causar una insuficiencia renal secundaria.

El diagnóstico es siempre histopatológico y requiere de una biopsia, preferiblemente de ganglio o de médula ósea, además, una punción lumbar, Rx de tórax, TC, PET, RMN o un ultrasonido abdominal pueden ayudar a buscar ganglios linfáticos agrandados en todo el cuerpo y determinar si el linfoma se ha diseminado. Por consiguiente, el tratamiento consiste en radioterapia o quimioterapia. Suele reservarse el trasplante de células madre para el tratamiento de rescate después de la remisión incompleta o la recidiva.

Descripción del Caso clínico: Se reporta caso de paciente masculino de 73 años, con antecedentes de hipertensión arterial de larga data en tratamiento con Enalapril 10 mg VO OD, quien inicia cuadro clínico el 27/02/2018, caracterizado por presentar aumento progresivo de la circunferencia abdominal, sin síntomas agregados, refiere hospitalización previa por ascitis, así como pérdida de peso 25 kg en 6 meses no asociado a hiporexia, además de debilidad generalizada. Examen físico Signos vitales: TA: 140/80 mmHg, PAM: 100 mmHg, FC: 88 lat. x min, FR: 20 resp x min. Apariencia general: paciente en regulares condiciones generales, afebril, hidratado, eupneico con moderada palidez cutáneo mucosa. Abdomen: globoso a expensas de líquido ascítico, ascitis grado III, poco depresible, no doloroso a la palpación superficial ni profunda, se dificulta la palpación de órganos, RSHS 4 x minuto. Extremidades: simétricas con edema grado II/IV. Examen neurológico y resto de aparatos y sistemas sin alteraciones. Se realiza ecograma abdominal, el cual reporta cirrosis hepática/ ascitis, litiasis vesicular. Los hallazgos de laboratorios de febrero del año de inicio reportan HB: 12.1 gr/ dl, HTO: 40%, LEU: 8100%, PLAQ: 320000, Glicemia: 104 mg, TGO: 2, GGT: 10, BT: 05, BD: 0.3 BI: 0.2, FA: 84, CREAT:1.4 mg, PT:6.3g/dl, ALB: 3.4g/dl. El 01/3/2018 se realizaron estudios endoscópicos que no reporto varices esofágicas, colonoscopia: rectocolitis inespecífica, pólipos sesiles en colon transverso, hemorroides mixtas que sugieren diagnóstico de gastritis por *Helicobacter pylori* (recibió tratamiento triple cura por 10 días), rectocolitis inespecífica y pólipos hiperplásicos, motivo por el cual, es tratado por consulta de Gastroenterología con diagnóstico de Ascitis de probable origen neoplásico.

En su evolución se realizan múltiples estudios, 27/08/2018 paracentesis diagnóstica que reportaba TAG: 1125mg/dl, Col: 72-2: 10, 26, citoquímica: liquido turbio, blanquecino, glóbulos rojos: 70, Leu: 433, Seg: 43, Linf: 390, razón por la que se agrega al

diagnóstico peritonitis bacteriana secundaria. Así mismo el 09/2018 se realiza paracentesis terapéutica en la cual se drenan 5tls de líquido. Serología viral: Ag HBS: (negativo), Anti HBCIgG: (negativo), Anti HBS (negativo), Anti VHC (negativo) y Marcadores tumorales (23-7-2018) CA: 0.2, CA19-9: 9.3, AFP: 11.3. El 27/11/2018 se realiza TAC abdominal con contraste que reporta ascitis y conglomerado ganglionar paraórtico, por lo que se pensó en un tumor de origen retroperitoneal. Siete meses después se realiza biopsia que señala hallazgos compatibles con infiltración de neoplasia linfoproliferativa (Linfoma no Hodgkin) de igual forma se realiza TAC abdominal que señala colección ascítica perihepática periesplénica en toda totalidad de la cavidad abdominal y pélvica, además se observa imagen de aspecto de magma localizada por detrás del páncreas y a nivel de la aorta y región retrocrurales que plantea como posibilidad diagnóstica un proceso linfoproliferativo, así mismo se realiza inmunohistoquímica que sugiere alteración de antígenos común leucocitario(CD45/CLA) útil para la identificación de linfoma, así como (CD20/L26 y CD79A) útiles en la identificación de linfoma de células B. Motivo por el cual se emite el diagnóstico de: 1. Linfoma no Hodgkin 2. HTA.

Discusión: Muchos pacientes presentan linfadenopatías periféricas asintomáticas, en algunos pacientes, la enfermedad está localizada, pero la mayoría presenta varias regiones afectadas. Las linfadenopatías mediastínicas y retroperitoneales pueden causar síntomas compresivos de diversos órganos. Ante tales motivos de consulta y evolución del paciente, inicialmente se plantea diagnóstico de ascitis de origen neoplásico, en vista de la pérdida de peso importante, por lo cual se realiza la endoscopia y colonoscopia que no reporta signos de malignidad alguna, sin embargo no se desestima el diagnóstico de origen neoplásico, por lo cual se solicita una tomografía cuyos resultados continúan orientando al diagnóstico, debido al conglomerado ganglionar paraórtico, ra-

zón por la cual el paciente sigue siendo estudiado y realizándole paracentesis evacuadoras, en el control a los 7 meses, los estudios como la biopsia, TAC y inmunohistoquímica determinan entonces el diagnóstico de Linfoma no Hodgkin.

Referencias Bibliográficas

1. **Pérez-Zúñiga JM.** Generalities about lymphomas. Rev Hematol Mex. 2018 octubre-diciembre;19(4):174-188.
2. **Horne MJ, Adeniran AJ.** Primary Diffuse Large B-Cell Lymphoma of the Testis. Arch Pathol Lab Med. 2011; 135(10): 1363-1367.
3. **Labardini Méndez JR.** Linfoma No Hodgkin. Cancerología 6 . 2011: 139 – 152.

MI-13. MICOSIS FUNGOIDE: UN RETO DIAGNOSTICO EN MEDICINA INTERNA. (Fungoide Micosis a diagnostic challenge in medicine internal)

Roxana Romero¹, Marceliano García¹, Daniela Blanco¹ José A. Colina¹, Paola Lizarzabal¹, Máximo Quintero²

¹Programa de especialización de Medicina Interna. Facultad de Medicina. Universidad del Zulia. Hospital Universitario de Maracaibo.

²Programa de especialización en neurología. División de estudios para graduandos. Facultad de Medicina. Universidad del Zulia. Hospital Universitario de Maracaibo.
roxana_rv@hotmail.com

Introducción: La Micosis Fungoide (MF) representa la variante más frecuente de linfomas cutáneos de células T. Fue descrita inicialmente por Jean Louis Alibert en 1806, denominándola de esta manera porque las lesiones adoptaban un aspecto semejante a hongos. Posteriormente, Bazin en 1870 dió individualidad propia a la enfermedad e hizo su descripción clínica con los tres

estadios evolutivos clásicos (premicótico, infiltrativo y tumoral) (1) o también conocida como (Eccematosa, Placa, y Tumoral) (2). En 1938, Sézary y Bouvrain describieron otra variante del linfoma cutáneo, El síndrome de Sézary (SS) que constituye la fase leucémica de la micosis fungoide y se caracteriza por eritrodermia, poliadenopatías superficiales y un elevado número de linfocitos atípicos, (células de Sézary) en sangre periférica (3). Aunque la MF puede iniciar en la adultez temprana, también puede presentarse entre la quinta y la séptima década de la vida (4). La importancia de los linfomas cutáneos primarios (LCP) radica en que la piel supone la segunda localización más frecuente de los linfomas no Hodgkin extraganglionares después del tracto digestivo y se dividen en LCP de células T (75%-80% de los casos) y LCP de células B (20%-25% de los casos) (5). Su causa específica es desconocida, sin embargo, existe nueva evidencia de que tanto la inestabilidad genómica y cromosómica están involucradas en la aparición de este tipo de linfomas, incluyendo MF y SS (5). En la bibliografía mundial se reporta una incidencia total de 4 casos por cada millón de habitantes; la enfermedad es 2.2 veces más común en hombres, una incidencia ligeramente más alta entre afroamericanos en relación con los caucásicos (2). Además, se han considerado una serie de factores de riesgos potenciales como lo son el virus de Epstein Barr o HTLV-1, el tabaquismo, la exposición solar, exposición a pesticidas y otros químicos. En su patogenia, se postula que el microambiente tumoral jugaría un rol fundamental, el cual estaría dado por linfocitos T citotóxicos y linfocitos T reguladores en etapas tempranas (relacionados a una respuesta anti-tumoral), macrófagos que producirían citoquinas inmunomoduladoras y mastocitos con un posible rol pro-tumorigénico. Es de esta forma que en etapas tempranas predominarían las citoquinas propias de la respuesta Th1 (IFN- γ , IL-12, IL-2), 24 mientras en etapas tardías prevalecerían las citoquinas IL-4, IL-5, IL-10 e IL-13 de la

respuesta Th2 (que se correlacionan con la eosinofilia, eritrodermia, inmunosupresión y susceptibilidad a infecciones bacterianas que se observa en etapas avanzadas de MF y en SS) (8). Variantes clínicas de MF: morfología clínica variable, similar histopatología a la forma clásica MF hipopigmentada MF eritrodérmica, MF ictiosiforme, MF palmoplantar (acral), MF papilomatosa, MF papulosa, MF solitaria o unilesional, MF invisible. Variantes clinicopatológicas de MF: morfología clínica variable, hallazgos histopatológicos distintivos: MF foliculotropa, MF con quistes infundibulares eruptivos, MF siringotropa, Cutis laxa granulomatosa, Reticulosis pagetoide, MF poiquilodérmica (poiquilodermia vascular atrófica), MF vesicoampollar, MF hiperpigmentada, MF pigmento-purpúrica, MF pustulosa, MF vegetante-papilomatosa, MF hiperqueratósica-verruginosa. Variantes histopatológicas de MF: sin equivalentes clínicos conformados, solo pueden diagnosticarse en muestras histopatológicas: MF granulomatosa, MF intersticial, MF con transformación en células grandes (7). Histológicamente se caracteriza por la presencia de infiltrado denso constituido por células mononucleares en la dermis papilar, aunque el dato más característico es la extensión de estas células hasta la epidermis (epidermotropismo), observado en un 75 a 100% de los casos (6).

Descripción del caso clínico: Se presenta el caso de paciente femenina de 61 años de edad con antecedentes de hipertensión arterial de larga data, en tratamiento con enalapril 20 mg diario, quien consulta a la emergencia del Hospital Universitario de Maracaibo por prurito, lesiones en piel y caída de cabello, aproximadamente con 3 años de evolución razón por la cual acude en múltiples ocasiones al servicio de dermatología el cual indica tratamiento médico con esteroides orales y tópicos que no especifica con periodos de exacerbación y remisión incompleta del cuadro. Se realizó historia clínica completa y examen físico que incluyó valoración por Servicio de Medicina Interna, dermatología y hematología. Se realizaron paraclínicos:

hematología completa, química sanguínea, toma de muestra para cultivo, radiografía de tórax, EKG y AMO (Aspirado de Medula Ósea). Así mismo la biopsia de piel, reporta dermatitis crónica quelonoide; la tomografía axial computarizada de tórax, abdomen y pelvis, de forma general no reportó adenopatías retroperitoneales; el estudio histopatológico, reportó micosis fungoide eritrodérmica versus síndrome de Sézary. Al examen físico presenta lesiones tipo placas eritematosas, descamativas, generalizadas, que no respeta palma, planta ni cuero cabelludo con escasa secreción serohemática no fétida asimismo alopecia, no se palpan adenopatías, no visceromegalías resto del examen físico dentro de la normalidad. En vista de los hallazgos antes mencionados y concatenado con la historia clínica de la paciente se realiza impresión diagnóstica de micosis fungoide. Se hospitaliza a la misma en el área de medicina interna, servicio B, cama 2 en aislamiento y se inician tratamiento profiláctico con antibioticoterapia ceftriaxona y vancomicina; mejorando clínica aproximadamente al quinto día de tratamiento, seguidamente se plantea quimioterapia, la paciente se mantuvo en aislamiento durante 15 días y posteriormente se egresa en espera de ciclo de quimioterapia por el servicio de hematología.

Discusión: La MF es considerada por muchos autores, como la gran imitadora en dermatología, por lo que el espectro del diagnóstico diferencial es muy amplio y considera patologías: eccematosas (dermatitis de contacto, dermatitis atópica, dermatitis seborreica), escamosas (psoriasis, pitiriasis liquenoide, poroqueratosis, pitiriasis rubra pilaris, tiña corporis), autoinmunes (lupus cutáneo), tumorales (papulosis linfomatoide y otros tipos de linfomas cutáneos tanto primarios como secundarios), ampollares (pénfigo vulgar), con alteraciones pigmentarias (pitiriasis alba, pitiriasis versicolor, vitíligo, lepra, eritema discrómico perstans), entre muchas otras (9) por lo que nuestra paciente se mantuvo al menos durante 3 años tratada erróneamente sin obtener un

diagnóstico certero. En función de la clínica, la histopatología y la inmunohistoquímica se puede realizar el diagnóstico y en nuestro caso gracias al resultado de la biopsia se concluyó la MF. En estudios hematológicos, puede presentarse aproximadamente una eosinofilia del 50% en el 6-12% de los pacientes. Nuestra paciente se encontraba en el estadio IIB según la clasificación internacional TNM, para establecer un estadiaje y pronósticos más completos (9) que ameritó terapia sistémica más terapia cutánea. Dentro de los factores que predicen progresión y menor sobrevida se encuentran: etapa clínica avanzada, compromiso cutáneo extenso (T de la clasificación TNMB), LDH elevada, foliculotropismo, transformación a células grandes, compromiso extra cutáneo, edad avanzada y sexo masculino, que a pesar de encontrarse en etapa clínica avanzada estadio IIB, tener edad avanzada y LDH elevada, no tenía compromiso extracutáneo y respondió satisfactoriamente al primer ciclo de quimioterapia.

Conclusión: La Micosis Fungoide es el tipo de linfoma cutáneo de células T más frecuente. Por su característica indolente y en ocasiones poco pruriginosa, el paciente no consulta sino hasta etapas avanzadas de la enfermedad. Así mismo su similitud con otras patologías como la psoriasis atípica, confunde al clínico y retrasa aún más el diagnóstico y por ende, el tratamiento adecuado. Aproximadamente el 70% de los pacientes con MF son diagnosticados en etapas tempranas (IA, IB y II). La sobrevida a 5 años de pacientes con MF etapa IA es de 96%, la cual disminuye progresivamente a medida que avanza la etapa clínica, siendo de aproximadamente un 27% en etapa IV. El manejo actual de los linfomas cutáneos está basado principalmente en consensos, siendo el de la NCCN (Red Nacional Integral de Cáncer) el más ampliamente utilizado. Los adelantos en el campo de la inmunogenética y la biología molecular han hecho posible un avance extraordinario para el diagnóstico, clasificación y diferenciación del SS/MF, y han ampliado el conocimiento para el desarrollo

de nuevas modalidades terapéuticas de esta compleja enfermedad.

Palabras clave: Micosis fungoide, síndrome de Sézary, quimioterapia, Hospital Universitario de Maracaibo.

Referencias Bibliográficas

1. **Gómez Díez S, Pérez Oliva N.** Servicio de Dermatología. Hospital Central de Asturias. Universidad de Oviedo. Marzo de 2001;92:193-206.
2. **González-Ramírez RA, Ocampo-Candiani J, Méndez-Olvera N, Gómez-Flores M** Micosis fungoides: biología y terapéutica. Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González. Revisiones Dermatología: 2006, 278-287.
3. **Garzona Navas L, Moreira Hidalgo F, Hidalgo Matlock B, Siles Briceño R.** Micosis Fungoide: Revisión de tema y presentación de un caso. Rev. costarric. salud pública [Internet]. 2007 July [cited 2020 Mar 24]; 16(30): 46-53. Available from: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14292007000100007&lng=en.
4. **Robbins y Contran.** anatomía patológica estructural y funcional 8va edición: 2010. Cap. 25. Piel pag. 877.
5. **Calzado Villarreal L.** Linfomas cutáneos de células T (Micosis fungoide / síndrome Sezary): Estudio de factores predictivos de progresión y de remisión completa a primer tratamiento. Madrid 2017.
6. **Colombo S, Wehbe A, Hassan ML.** Síndrome de Sézary Criterios diagnósticos y conceptos actuales. Archivo Argentino de Dermatología. 54:147-152, 2004.
7. **Consenso Linfomas cutáneos primarios,** Publicación de la Sociedad Argentina de Dermatología, Actualización 2018, noviembre de 2018.
8. **Goteri G, Filosa A, Mannello B, Stramazotti D, Rupoli S, Leoni P et al.** Density of neoplastic lymphoid infiltrate, CD8+ T cells, and CD1a+ dendritic cells in mycosis fungoides. Instituto de Patología, Universidad de Ancona. PMID: 12783973 (2003).
9. **Nashan D, Faulhaber D, Ständer S, Luger TA, Stadler R.** Mycosis fungoides: a dermatological masquerader. British Journal of Dermatology 2007 156, 1–10 Doi: 10.1111/j.1365-2133.2006.07526.x.

NEUROCIRUGÍA (NCIR)

NCIR-01. ANEURISMA VERDADERO POSTRAUMÁTICO DE LA ARTERIA TEMPORAL SUPERFICIAL: PRIMER CASO REPORTADO EN VENEZUELA. (True posttraumatic aneurysm of the temporal superficial artery: first case reported in Venezuela)

Lucas González¹, Génesis Marcucci¹, Enrique González¹, Gabriel Alana¹, Cinthya Moreno¹, Zoila Romero²

¹Posgrado de Neurocirugía Hospital General del Sur “Dr. Pedro Iturbe”, División de Estudios para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

²Posgrado de Anatomía Patológica, Hospital General del Sur “Dr. Pedro Iturbe”, División de Estudios para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

dragenesismarcucci@gmail.com

Introducción: Las lesiones arteriales traumáticas tienen una alta tasa de mortalidad. Los aneurismas traumáticos de la arteria temporal superficial son lesiones vasculares infrecuentes que constituyen del 0,5 al 1% de todos los aneurismas (1). El primer aneurisma de la arteria temporal superficial fue descrito en 1740 por Thomas Bartolin; en 1934 Winslow y Edwards publicaron 108 casos de aneurismas de la arteria temporal superficial de los cuales 79 eran traumáticos. La literatura, reporta alrededor de 200 casos en el mundo, lo cual hace de esta patología una entidad poco conocida al igual que su tratamiento y primera vez reportada en Venezuela (2). Su mecanismo fisiopatológico más frecuente son traumatismos en la región frontotemporal que inducen disección vascular incompleta con preservación de la adventicia en el caso de los pseudoaneurismas o reducción de la elasticidad de las

capas arteriales con subsecuente dilatación en aneurismas verdaderos (1). La rama anterior de la arteria temporal superficial es la comúnmente lesionada ya que se encuentra directamente sobre el periostio (3). Estas lesiones se sospechan ante la presencia de una masa creciente y pulsátil en el trayecto de la arteria temporal superficial, la cual debe ser tratada a fin de prevenir complicaciones hemorrágicas inesperadas (4). El Gold estándar para su diagnóstico es la angiografía con una sensibilidad y especificidad de 95% y 98,7% respectivamente, seguido de la ecografía doppler con una sensibilidad de 94% y especificidad de 97%. Mientras que la histología confirmaría la presencia de un aneurisma verdadero o pseudoaneurisma según la preservación de las capas arteriales (5). El tratamiento es la resección quirúrgica previa ligadura; aunque se han descrito tratamiento endovascular e inyección con trombina en pacientes en quienes la cirugía no es posible o por razones estéticas (6).

Objetivo: Reportar el caso de escolar femenina con aneurisma verdadero posttraumático de la arteria temporal superficial.

Descripción del caso clínico: Presentamos el caso de una escolar femenina de 10 años, natural y procedente de la localidad, producto de II gesta embarazo simple a término, controlado con 9 consultas prenatales, obtenida por parto, respiro y lloro al nacer, sin antecedentes patológicos de importancia; quien inicia enfermedad actual en noviembre 2019 posterior a trauma frontal izquierdo con objeto contuso, refiriendo aumento de volumen progresivo y dolor local de moderada intensidad, sin irradiación que cede a la administración de analgésicos orales.

Examen físico: Paciente en buenas condiciones generales, signos vitales: tensión arterial 80/60mmhg, frecuencia cardiaca 82x min, frecuencia respiratoria 16x min, temperatura 37°; cráneo: normo céfalo, se evidencia masa pulsátil de aproximadamente 2*3cm (Imagen 1), sin signos de flogosis, sobre la cual se ausculta soplo. Tórax simétrico expansible, murmullo vesicular audible sin agre-

gados, ruidos cardiacos rítmicos sin soplo. Abdomen: blando, depresible, no doloroso, sin visceromegalia. Neurológico: consciente, Glasgow 15/15, funciones mentales superiores conservadas, sin déficit de nervios craneales, sensitivo, ni motor, reflejos osteotendinosos ++/++++, signos meníngeos (-).



Imagen 1. Aneurisma de la arteria temporal superficial izquierda rama frontal.

Dentro de los exámenes complementarios se requirió de tomografía axial computarizada con reconstrucción 3D donde se observa lesión aneurismática temporal superficial rama anterior (Imagen 2); así mismo el ecograma doppler determino el flujo sanguíneo turbulento en el interior de la estructura quística conocido como signo de yin-yang (Imagen 3).



Imagen 2. Tomografía axial computarizada con reconstrucción 3D.

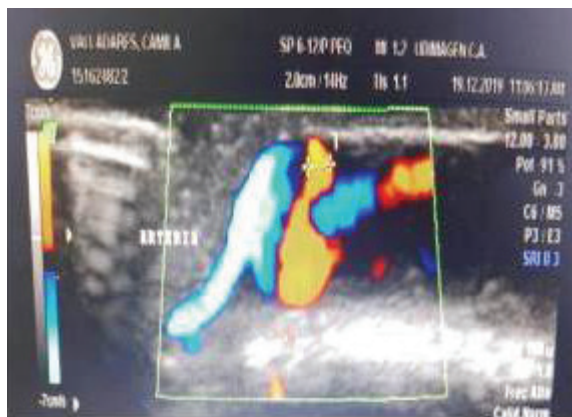


Imagen 3. Ecografía Doppler de región Frontal.

Resultados: Previa discusión medica es llevada a mesa operatoria, bajo anestesia general balanceada y asepsia - antisepsia del área quirúrgica, se realiza incisión arciforme frontal izquierda detrás de la línea de implantación del cabello de aproximadamente 4cm con bisturí nro. 20, hemostasia con cauterio bipolar, se procede a realizar microdissección del saco con disector roton nro. 6 (Imagen 4) con posterior ligadura y aneurismectomía (Imagen 5), concluyendo el procedimiento sin complicaciones y egresando a su domicilio a las 24h.



Imagen 4. Visión directa de aneurisma de la arteria temporal superficial izquierda rama frontal previa disección quirúrgica.



Imagen 5. Aneurismectomía de la arteria temporal superficial izquierda rama frontal previa ligadura.

El examen histopatológico reporta aneurisma de arteria de mediano calibre (Imagen 6).

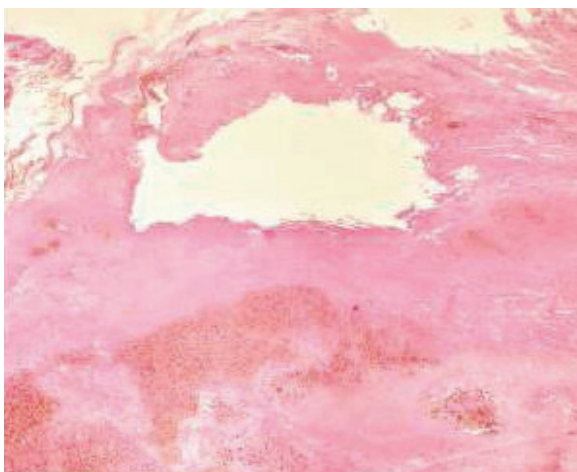


Imagen 6. Examen Microscópico.

Conclusiones: Los aneurismas traumáticos son lesiones infrecuentes las cuales deben sospecharse ante una masa creciente con soplo posterior a un trauma ya que al continuar el curso natural de la enfermedad existe la posibilidad de ruptura y formación de hematomas disecantes; aquellos aneurismas trombosados o con soplos débiles son confundidos con lipomas y quistes sebáceos con sus consecuencias hemorrágicas durante el abordaje quirúrgico.

Referencias Bibliográficas

1. **Greenberg MS.** Manual de neurocirugía. 2da Ed. Ediciones Journal 2013, pp. 1005-1006.

2. **Deus AJ, Dos Santos RV, Toledo SJ, Moraes AC.** Aneurisma verdadeiro pós-traumático de arteria temporal. *J Vasc Bras.* 2016 Abr-Jun; 15(2):165-167. <http://www.scielo.br/pdf/jvb/v15n2/1677-5449-jvb-15-2-165.pdf>
3. **Cortez AP, Fariás JWM, Pereira GM, Abrantes FCB, Freitas JC.** Fistula arteriovenosa pos traumática da arteria temporal superficial - relato de caso. *Rev. Brasileira Cirugía de cráneo Pescaço.* 2013; 42:232. <https://pdfs.semanticscholar.org/e333/f8970a3c145024f4be4ac3b5b0db44a53ae11.pdf>.
4. **Jabbour PM.** Técnica quirúrgica Neurovasculares. 1era Ed. Editorial Almoca. 2014, p339-340.
5. **Lawton MT.** Siete Aneurismas. 1era Ed. Editorial Almoca. 2012, p 3-25.
6. **Veen EJ, Poelmann FB, IJpma FF.** A traumatic superficial temporal artery aneurysm after a bicycle accident. *Journal Surgery Case Rep.* 2014; 10(10):1-2. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25352578-a-traumatic-superficial-temporal-artery-aneurysm-after-a-bicycle-accident/>.

NCIR-02. LIPOSARCOMA MIXOIDE PRIMARIO INTRARRAQUÍDEO. REPORTE DE UN CASO.

(Myxoid liposarcoma of the lumbosacral spine. Clinical case report)

**Alcides Rincón Ballesteros¹,
Jorge García², Atilio Rodríguez³**

¹Médico Residente del Tercer Año del Postgrado Universitario en la Especialidad de Neurocirugía de la Universidad del Zulia. Hospital General del Sur “Dr. Pedro Iturbe”. Maracaibo.

²Médico Neurocirujano Adjunto del Servicio de Neurocirugía Hospital General del Sur “Dr. Pedro Iturbe”. Maracaibo.

³Médico Neurocirujano Jefe del Servicio de Neurocirugía Hospital General del Sur “Dr. Pedro Iturbe”. Maracaibo.

alcidesrinconmd10@gmail.com

El Liposarcoma, es el sarcoma más frecuente de tejidos blandos del adulto, la variante mixoide representa entre 30% y 35% de los liposarcomas. Se realiza una revisión bibliográfica a través de buscadores (Pubmed y Google Académico) reportándose solo 2 casos con Liposarcoma espinal de novo. Nos proponemos describir a paciente con tumor intrarraquídeo de histología, localización y epidemiología inusual. Se trata de adolescente femenina de 15 años de edad, evaluada y tratada por el Servicio de Neurocirugía del Hospital General del Sur "Dr. Pedro Iturbe" en la ciudad de Maracaibo, sin antecedentes patológicos contributorios, quien inicia enfermedad actual 6 meses antes de su ingreso, caracterizada por dorsolumbalgia, de fuerte intensidad, irradiado a miembro inferior derecho, monoparesia crural derecha y vejiga neurogénica espástica. El estudio de resonancia magnética de columna dorsolumbar con contraste, evidencia lesión ocupante de espacio, multilobulada, intramedular, central, localizada entre L2 y L4, que capta contraste, infiltrante, de probable etiología glial. Se realizó exéresis total de la lesión y el reporte de Anatomía Patológica es de Liposarcoma Mixoide, el cual se confirma por Inmunohistoquímica. Hasta el reporte de éste caso no hay publicaciones de ésta estirpe tumoral con las características mencionadas, en la literatura nacional e internacional.

NCIR-03. CRIPTOCOCOSIS CEREBRAL. PRESENTACIÓN ATÍPICA DE UN CASO.

(Cerebral cryptococcosis. atypical clinical presentation)

Alcides Rincón Ballesteros¹, Lino Blanco², Atilio Rodríguez³, Ernesto Silva⁴

¹Médico Residente del Tercer Año del Postgrado Universitario en la Especialidad de Neurocirugía de la Universidad del Zulia. Hospital General del Sur "Dr. Pedro Iturbe". Maracaibo

²Médico Neurocirujano Adjunto del Servicio de Neurocirugía Hospital Adolfo Pons. Maracaibo.

³Médico Neurocirujano Coordinador del postgrado universitario de neurocirugía de La Universidad del Zulia. Maracaibo.

⁴Médico Neurocirujano Jefe del Servicio de Neurocirugía Hospital Adolfo Pons. Maracaibo.

alcidesrinconmd10@gmail.com

La Criptococosis Cerebral (CC) es la infección fúngica más frecuente del Sistema Nervioso Central, con una presentación habitual en pacientes que padecen algún tipo de compromiso del sistema inmune, sin embargo, no es una condición para presentar dicha enfermedad. Este reporte tiene como objetivo mostrar una forma de presentación atípica de este tipo de patología para considerar al momento de una presunción diagnóstica y otorgar tratamiento médico adecuado a tiempo. Se reporta caso de masculino, 29 años de edad, HIV (-) con inicio de la enfermedad hace 4 meses, caracterizada por cefalea de inicio insidioso, holocraneana, que cedió parcialmente con la administración de medicamentos de tipo AINES, presento en este periodo de tiempo episodios de fiebre a predominio nocturno, no cuantificados que mejoraban espontáneamente. Así mismo se suma al cuadro clínico un episodio de convulsión tónico clónica generalizada motivo por el cual acude a centro clínico de la localidad donde se le solicitan exámenes de laboratorio y estudio de Neuroimagen. Las imágenes de resonancia magnética cerebral con contraste, evidencia lesión ocupante de espacio, localizada en región parietal izquierda, heterogénea, con imágenes quísticas y solidas que capta contraste en anillo, con importante edema cerebral que condicionaba desplazamiento de línea media y colapso de estructuras ipsilaterales. Se realizó craneotomía parietoccipital izquierda y exceresis de lesión evidenciando componentes sólidos y quísticos, los cuales

son enviados a anatomía patológica lo que reporta en estudio histológico Criptococos realizando de esta manera el diagnóstico. Se otorga tratamiento médico con Anfotericina B obteniendo una evolución satisfactoria.

NCIR-04. EPENDIMOMA MIXOPAPILAR INTRARRAQUÍDEO DORSOLUMBOSACRO. A PROPÓSITO DE UN CASO.

(Myxopapillary ependymoma of the lumbosacral spine. Clinical case report)

Alcides Rincón Ballesteros¹, Lino Blanco², Antonio Ávila³, Heriberto Velásquez⁴

¹ Médico Residente del Tercer Año del Postgrado Universitario en la Especialidad de Neurocirugía de la Universidad del Zulia. Hospital General del Sur “Dr. Pedro Iturbe”. Maracaibo.

² Médico Neurocirujano Adjunto del Servicio de Neurocirugía Hospital Adolfo Pons. Maracaibo.

³ Médico Neurocirujano Coordinador del postgrado universitario de neurocirugía de la Universidad del Zulia. Maracaibo.

⁴ Médico Neurocirujano Jefe del Servicio de Neurocirugía Hospital Adolfo Pons. Maracaibo.

alcidesrinconmd10@gmail.com

El ependimoma es un tumor poco frecuente, que constituye menos del 5% del total de tumores del sistema nervioso central y del 10 al 15%, son de localización raquídea, representados el 30% en la región lumbosacra. El subtipo mixopapilar, descrito por Kernohan en 1932, los ubica como tumores grado I, de acuerdo a la clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Este reporte tiene como objetivo la descripción de radiculalgia como forma inusual de presentación, lo cual mimetizaría otras enfermedades más frecuentes, como la condición degenerativa de la columna lumbosacra. Se reporta caso de masculino, 29

años de edad, con inicio de la enfermedad hace 4 años, caracterizada por lumbalgia de fuerte intensidad, que incrementa progresivamente, irradiado a ambos miembros inferiores, con disminución de la fuerza muscular y trastornos esfinterianos. Las imágenes de resonancia magnética de columna dorso – lombo – sacra con contraste, evidencia lesión ocupante de espacio, localizada desde segmento T11 hasta S1, yuxtamedular. Se realizó laminotomía bilateral de T10 hasta S2, excéresis total de la lesión con asistencia de microscopio quirúrgico. Evolución satisfactoria sin déficit neurológico. La bibliografía consultada, reporta la localización en región lumbosacra como usual, la presentación de este caso es motivada a la extensa longitud de la lesión, con manipulación quirúrgica de cono medular y cola de caballo, con recuperación y reversión de los síntomas de forma inmediata.

NCIR-05. MELANOMA MALIGNO YUXTAMEDULAR PRIMARIO. REPORTE DE UN CASO.

(Malignant primary yuxtamedular Melanoma. A Case Report)

Alcides Rincón Ballesteros¹, Lino Blanco², Atilio Rodríguez³

¹ Médico Residente del Tercer Año del Postgrado Universitario en la Especialidad de Neurocirugía de la Universidad del Zulia. Hospital General del Sur “Dr. Pedro Iturbe”. Maracaibo.

² Médico Neurocirujano Adjunto del Servicio de Neurocirugía Hospital General del Sur “Dr. Pedro Iturbe”. Maracaibo.

³ Médico Neurocirujano Jefe del Servicio de Neurocirugía Hospital General del Sur “Dr. Pedro Iturbe”. Maracaibo.

alcidesrinconmd10@gmail.com

Las neoplasias melanocíticas primarias del sistema nervioso central, tienen una

incidencia de 0,9 por cada 10.000.000 de habitantes, de estas, el melanoma maligno primario del sistema nervioso central representa el 1% del total de los casos de melanoma y 0,7% de los tumores primarios del sistema nervioso central cuya incidencia es del 0,005 por 100.000 habitantes. La supervivencia de estos pacientes no excede los 6 meses y el 10% a los 5 años. Se reporta caso de paciente masculino de 58 años de edad, con diagnóstico de melanoma intrarraquídeo, con antecedente de linfoma no Hodgking, hace 6 años, quien refiere inicio de dorsolumbalgia de 6 meses de evolución y parestesias en dermatomas L1, L2 y L3; haciéndose diagnóstico sindromático de compresión mieloradicular. Las imágenes de resonancia magnética demuestran lesión ocupante de espacio yuxtamedular en segmento T11/T12. El hallazgo quirúrgico es tumor de color negro intenso, consistencia cauchosa, no extirpable totalmente. Anatomía patológica reporta melanoma maligno. Entre el 4 y 5% de todos los melanomas primarios, no derivan de piel. Este reporte corresponde a paciente con melanoma intrarraquídeo, con supervivencia de 24 meses posterior a cirugía. La revisión bibliográfica reporta baja incidencia de esta estirpe tumoral en el sistema nervioso central, con supervivencia no mayor a 4 - 6 meses.

NCIR-06. METÁSTASIS INTRARRAQUÍDEA DE UN CARCINOMA DE TIROIDES. A PROPÓSITO DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA. (Thyroid carcinoma with isolated spinal metastasis: case history and review of the literature)

Alcides Rincón Ballesteros¹, Lino Blanco², Atilio Rodríguez³, Nohedy Morales⁴

¹Médico Residente del Tercer Año del Postgrado Universitario en la Especialidad de Neurocirugía de la Universidad del Zulia. Hospital General

del Sur “Dr. Pedro Iturbe”. Maracaibo.

²Médico Neurocirujano Adjunto del Servicio de Neurocirugía Hospital Adolfo Pons. Maracaibo.

³Médico Neurocirujano Coordinador del postgrado universitario de neurocirugía de la Universidad del Zulia. Maracaibo.

⁴Médico Neurocirujano Jefe del Servicio de Neurocirugía Hospital Adolfo Pons. Maracaibo.

alcidesrinconmd10@gmail.com

El carcinoma papilar de tiroides se encuentra en el 4to lugar de las lesiones que producen metástasis a la columna vertebral, sin embargo son lesiones que se presentan a nivel del cuerpo vertebral con ubicación predominantemente pedicular. La ubicación intrarraquídea es extremadamente infrecuente correspondiendo al 3% del total de las lesiones en esta ubicación. Este reporte tiene como objetivo la descripción de radiculalgia como forma inusual de presentación, lo cual mimetizaría otras enfermedades más frecuentes, como la condición degenerativa de la columna lumbosacra y se contempla el resultado histopatológico infrecuente para realizar revisión bibliográfica. Se reporta caso de femenina de 52 años de edad, con antecedente de tiroidectomía radical hace 2 años con aparente resolución y alta por servicio de oncología, la cual, inicio enfermedad actual 5 meses antes de su consulta, caracterizada por lumbalgia de fuerte intensidad, que incrementa progresivamente, irradiado a ambos miembros inferiores, con disminución de la fuerza muscular y trastornos esfinterianos. Las imágenes de resonancia magnética de columna lumbo-sacra con contraste, evidencia lesión ocupante de espacio, localizada desde segmento L4 hasta S1, intradural. Se realizó laminotomía bilateral de L3 hasta S2, excéresis total de la lesión con asistencia de microscopio quirúrgico. Evolución satisfactoria sin déficit neurológico y desaparición del dolor, así como recuperación de la fuerza muscular. El

resultado por parte de anatomía patológica fue metástasis de carcinoma papilar de tiroides. Se realiza revisión de la literatura demostrando la localización extremadamente inusual intrarraquídea de una lesión metastásica de tumor tiroideo

NCIR-07. ABSCESOS CEREBRALES MÚLTIPLES POR NOCARDIA SPP EN PACIENTE INMUNOCOMPETENTE. A PROPÓSITO DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA. (Multiple brain abscesses due to *Nocardia spp.* in an immunocompetent patient. Clinical case report and review of the literature)

Alcides Rincón Ballesteros¹, Lino Blanco², Atilio Rodríguez³, Noheldy Morales⁴

¹Médico Residente del Tercer Año del Postgrado Universitario en la Especialidad de Neurocirugía de la Universidad del Zulia. Hospital General del Sur "Dr. Pedro Iturbe". Maracaibo.

²Médico Neurocirujano Adjunto del Servicio de Neurocirugía Hospital Adolfo Pons. Maracaibo.

³Médico Neurocirujano Coordinador del postgrado universitario de neurocirugía de la Universidad del Zulia. Maracaibo.

⁴Médico Neurocirujano Jefe del Servicio de Neurocirugía Hospital Adolfo Pons. Maracaibo.

alcidesrinconmd10@gmail.com

La nocardiosis cerebral es una infección del sistema nervioso central que puede presentarse de manera diseminada o localizada en forma de abscesos cerebrales. Se contempla como el 2% de la etiología de todos los abscesos cerebrales lo que lo convierte en una de las causas menos frecuentes. Habitualmente se presenta en pacientes HIV (+) o con algún tipo de compromiso inmune sin embargo puede presentarse en pacien-

tes inmunocompetentes. Se reporta caso de femenina de 38 años de edad, sin antecedentes patológicos de importancia la cual inicio enfermedad actual 8 semanas previas a nuestra valoración caracterizado por cefalea de fuerte intensidad que no cedía con la administración de medicamentos y que se acompañó posteriormente por episodios de convulsión tónico clónica generalizada motivo por el cual acude a especialista donde se solicita estudios de neuroimagen y se hace el diagnóstico presuntivo de criptococosis cerebral evidenciando 5 lesiones capsulares que captan contraste con edema perilesional administrando tratamiento médico con albendazol. Se administra y modifica dosis de tratamiento con mismo fármaco sin evidenciar mejoría, motivo por el cual se solicita estudio de imagen de control, evidenciando aumento de tamaño de las lesiones con importante edema perilesional ameritando cirugía para realizar craneotomía descompresiva y exeresis de lesión en lóbulo temporal que comprimía pedúnculo mesencefálico ipsilateral. La lesión es enviada a servicio de anatomía patológica realizando diagnóstico de *Nocardia spp* y se inicia tratamiento médico con trimeropin sulfá y obteniendo resultados y evolución favorable.

NCIR-08. SARCOMA DE EWING EXTRA ÓSEO, TUMOR ESPINAL CERVICOTORACCICO C5-T1. A PROPÓSITO DE UN CASO PEDIÁTRICO. (Extra bony Ewing sarcoma cervicotoraccico spinal tumor C5-T1 about a pediatric case)

Cinthya Moreno¹, Lucas González², Noheldy Morales², Alcides Rincón², Enrique González², Génesis Marcucci²

¹Postgrado de la Especialidad de Neurocirugía. División de Estudios para Graduados. Facultad de Medicina. Universidad del Zulia.

²Servicio de Neurocirugía.
Departamento de especialidades
quirúrgicas. Hospital General del Sur
Dr. Pedro Iturbe. Maracaibo. Estado
Zulia. Venezuela.
Cinthyapmorenoa@hotmail.com

Introducción: El Sarcoma de Ewing (SE) es el tumor maligno óseo más frecuente después del osteosarcoma, representa el 3% de las neoplasias malignas pediátricas, el 40% de los casos ocurren durante la pubertad y existe una discreta preponderancia por el sexo masculino, recibe su nombre por el Dr. James Ewing, patólogo estadounidense quien lo identificó en el año 1920, como tumor indiferenciado que involucra la diáfisis de huesos largos, tumor de origen óseo compuesto de capas de células pequeñas redondas muy sensibles a la irradiación. James Ewing, en su momento, opinó, en forma errónea, que el tumor era de origen endotelial, el consenso actual es que este tumor se origina de las células de la cresta neural, formando parte del espectro de los tumores neuroectodérmicos primitivos (PNET) que pueden ocurrir en tejidos blandos y en el sistema nervioso central. Hoy en día se reconoce que el SE forma parte de un espectro de neoplasias conocidos como familia de tumores de SE (FSE), el cual incluye tumores de células pequeñas de la pared costal (tumor de Askin) y el SE atípico cuyo origen histológico deriva de células redondas azules de tamaño pequeño que derivan de la cresta neural de allí su carácter neuroectodérmico.

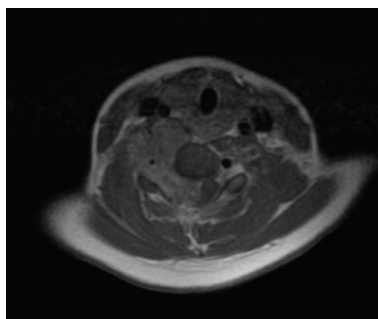
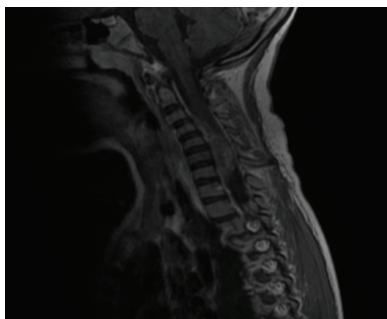
Puede desarrollarse en cualquier parte del cuerpo, pero con mayor frecuencia afecta los huesos de brazos, piernas, costillas, columna vertebral y pelvis. Existen tipos de sarcomas de Ewing de parte blanda o extra esquelético de rara incidencia, la presentación del sarcoma de Ewing extraesquelético representan el 0,7 al 2% de los tumores malignos en niños, Godoy y col, fueron los primeros en describir la forma extra ósea. Su origen tiene una base genética caracterizada por translocación cromosómica específica generadora de factores de transcripción aberrante que alteran la red de señales a través de la expresión de genes y proteínas (1-4). Hasta la fecha se ha reportado 290 casos de sarcomas de Ewing extra óseo en diferentes ubicaciones, con una escasa casuística de aparición radicular cervicotorácica (4).

Objetivo: Dar a conocer una localización inusual del sarcoma de Ewing en la columna cervicotorácica en una escolar.

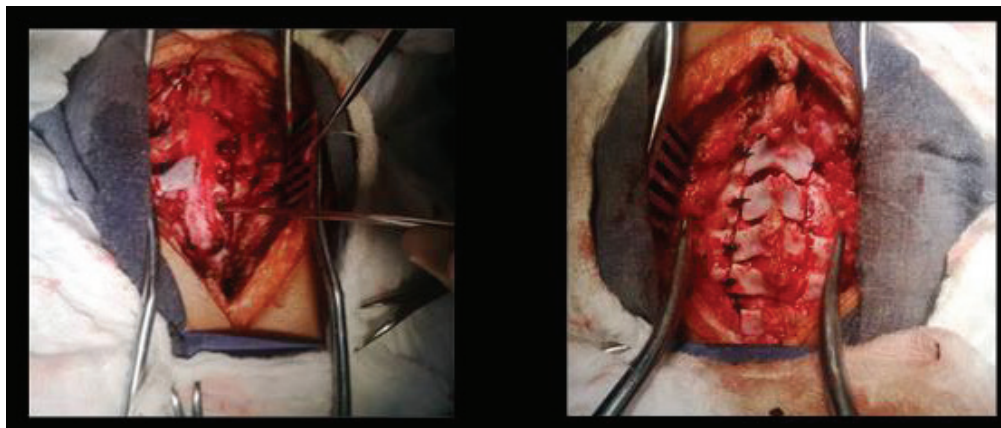
Descripción del caso clínico: Se trata de escolar femenina de 7 años quien debutó con dolor cervical de instauración progresiva de fuerte intensidad irradiado a miembro superior derecho presentando posteriormente trastornos sensitivos tipo parestesia e hipoestesia en dermatomas C6-C7 derechos y disminución de la fuerza muscular IV/V de predominio proximal, Normorefléjica, resto del examen neurológico dentro de límites normales

Resultados: Sarcoma de Ewing extra óseo, tumor radicular en raíces cervicotorácicas de C5-T1 derechas.

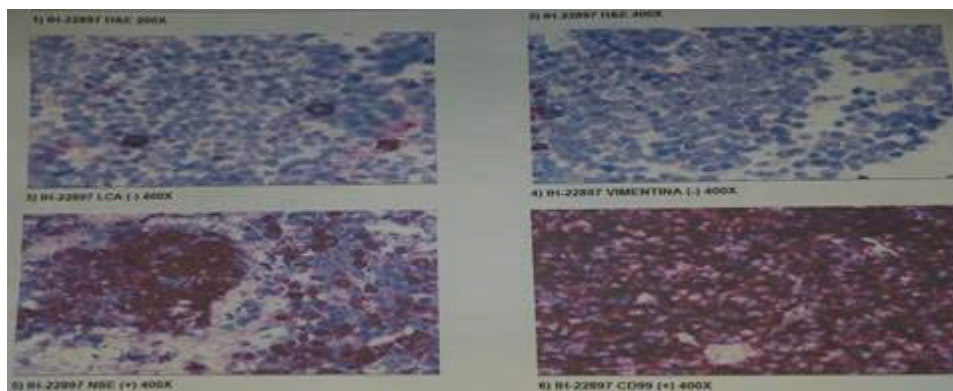
Imágenes Preoperatorias



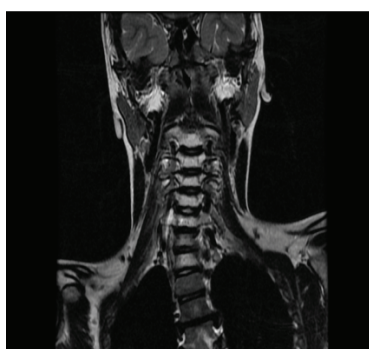
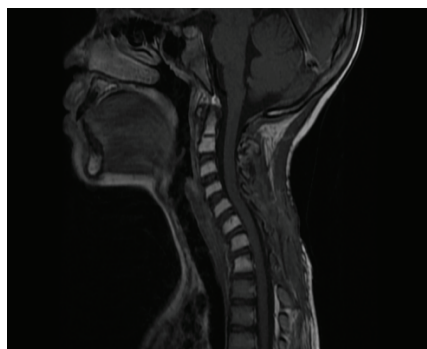
Imágenes transoperatorias



Inmunohistoquímica



Imágenes Postoperatorias



Conclusión: El sarcoma de Ewing extra esqueléticos son neoplasias muy malignas que pueden afectar el canal espinal y su contenido, entre Los factores pronósticos del SE incluyen: sitio del tumor primario, volumen de la enfermedad, extensión a tejidos blandos y la presencia de metástasis. Dentro del

grupo de pacientes con enfermedad localizada, los tumores de las porciones distales de las extremidades, tienen una evaluación más satisfactoria que los tumores centrales. Asimismo, el volumen de la enfermedad y la afectación Extra ósea se asocian a un pronóstico más desfavorable la exceresis amplia

apoyada de la histopatología transoperatoria para garantizar la efectividad de la cirugía es el tratamiento de elección para la enfermedad localizada. La quimioterapia multi-drogas agresivas y precoz, puede favorecer el control sistémico y prevenir las recurrencias. La clave para el mejor resultado es el diagnóstico precoz antes de la aparición de las metástasis y el tratamiento multidisciplinario multimodal.

Referencias Bibliográficas:

1. **Roberts K, Ruíz F, Ruan L.** Tumores pediátricos. En: Urdaneta N, Vera A, Peschel R, Wilson L, editores. Radioterapia Oncológica Enfoque Multidisciplinario. 2a edición. Disinlimed; 2018. P. 1267.
2. **Grier HE.** The Ewing family of tumors. Ewing's sarcoma and primitive neuroectodermal tumors. *Pediatr Clin North Am.* 1997; 44:991-1004.
3. **Ducimetière F, Lurkin A, Ranchère-Vince D, Decouvelaere AV, Péoc'h M, Istier L, Chalabreysse P, Muller C, Alberti L, Bringuier PP, Scoazec JY, Schott AM, Bergeron C, Cellier D, Blay JY, Ray-Coquard I.** Incidence of sarcoma histotypes and molecular subtypes in a prospective epidemiological study with central pathology review and molecular testing. *PLoS One.* 2011;6(8):e20294. doi: 10.1371/journal.pone.0020294. Epub 2011 Aug. <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0020294>
4. **Borinstein SC, Beeler N, Block JJ, Gorklick R, Grohar P, Jedlicka P, Krailo M, Morris C, Phillips S, Siegal GP, Lawlor ER, Lessnick SL, COG Ewing Sarcoma Biology Committee.** A Decade in Banking Ewing Sarcoma: A Report from the Children's Oncology Group. *Front Oncol.* 2013 Mar 20;3:57. doi: 10.3389/fonc.2013.00057. eCollection 2013. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3602933/pdf/fonc-03-00057.pdf>

NCIR-09. MENINGIOMA INTRAÓSEO PRIMARIO CRANEAL EN PACIENTE CON SÍNDROME DE TURNER. A PROPÓSITO DE UN CASO.

(Cranial primary intraosseous meningioma in a patient with Turner's syndrome. A case report)

Lucas González¹, Gabriel Alaña², Enrique González², Génesis Marcucci², Cinthya Moreno², Alcides Rincón²

¹Postgrado de la Especialidad de Neurocirugía. División de Estudios para Graduados. Facultad de Medicina. Universidad del Zulia.

²Servicio de Neurocirugía. Departamento de Especialidades Quirúrgicas. Hospital General del Sur "Dr. Pedro Iturbe". Maracaibo, Zulia, Venezuela.
enrique.jgr89@gmail.com

Introducción: Los meningiomas son lesiones tumorales del Sistema Nervioso Central (SNC), de crecimiento lento, bien circunscritas, no infiltrantes y usualmente de bajo grado de malignidad que se originan de las células meningoeliales (aracnoideas), que poseen una presentación heterogénea con respecto a su sitio de localización, ya que se pueden originar de cualquier parte donde se hallen estas células, bien sea entre el cráneo y el cerebro, dentro de los ventrículos y a lo largo de la médula espinal. Los meningiomas ectópicos son lesiones raras que constituyen menos del 2% de todos los meningiomas, que se pueden originar dentro de los huesos del cráneo, también conocidos como meningioma intraóseo primario (MIOP). Así mismo, pueden presentarse como lesiones únicas o múltiples (8% de los casos), correspondiendo esta última presentación en asociación con la neurofibromatosis tipo 2 (NF-2) (1). Estadísticamente, los meningiomas en general presentan una tasa de incidencia anual mayor de 13 por cada 100.000 habitantes, más comúnmente en pacientes de edad media y avanzada

con un pico de incidencia en la sexta y séptima década de la vida, con predominio en el sexo femenino, siendo la proporción 1,7:1, la cual a lo largo de los años se ha visto incrementada, sugiriendo la posibilidad de que el uso de medicaciones hormonales se ha reflejado en ésta estadística (2). Por otro parte, muchos meningiomas de dimensiones reducidas son asintomáticos diagnosticados como hallazgo incidental en estudios de neuroimagen.

Objetivo: Describir el caso de una paciente con meningioma intraóseo primario craneal en asociación con su antecedente de Síndrome de Turner.

Descripción del caso clínico: Se presenta el caso de una paciente femenina de 40 años de edad, con antecedentes de importancia de Síndrome de Turner, hipotiroidismo, e hipertensión arterial crónica, quien acude al Servicio de Consulta de la Especialidad de Neurocirugía, refiriendo presentar desde 6 meses previos aproximadamente, aumento de volumen en la región parietal izquierda y concomitantemente episodios de cefalalgias, de moderada a fuerte intensidad, de localización ipsilateral, sin irradiación, que mejora parcialmente con tratamiento médico analgésico y episodios de visión borrosa.

Al examen físico se evalúa paciente en condiciones clínicas estables, con estatura baja, cráneo simétrico, con tumoración

palpable en región parietal izquierda, fija, de consistencia sólida, dolorosa, de aproximadamente 3,5 x 3,7 mm, convexa, órbitas con presencia de exoftalmos, pupilas isocóricas, pabellón auricular con baja implantación, nariz con filtrum corto, boca con evidencia de hiperplasia gingival, cuello corto con pliegues, tórax ancho con morfología de “escudo”, expansible, murmullo vesicular audible en ambos campos pulmonares sin ruidos agregados, ruidos cardíacos rítmicos con soplo sistólico grado II, no se auscultan ritmos de galope, mamas con poco desarrollo, abdomen blando, depresible, sin lesiones palpables, miembros inferiores con linfedema, sin deformidades, con polidactilia en pie izquierdo, Evaluación Neurológica: consciente, orientada, con funciones mentales conservadas, pares craneanos indemnes, reflejos fotomotor directo- consensuado, y trigémino faciales presentes, fuerza muscular en Miembro Superior derecho: distal IV/V, proximal V/V, sin afectación en los otros miembros, sensibilidad y reflejos osteotendinosos conservados.

En estudio de tomografía simple de cráneo (Fig. 1) se evidencia lesión osteoblástica, bien delimitada, circunscrita, localizada en el hueso parietal izquierdo, de dimensiones 35,4 x 37 x 28 mm, con hallazgos en ventana cerebral de área hipodensa en el pa-

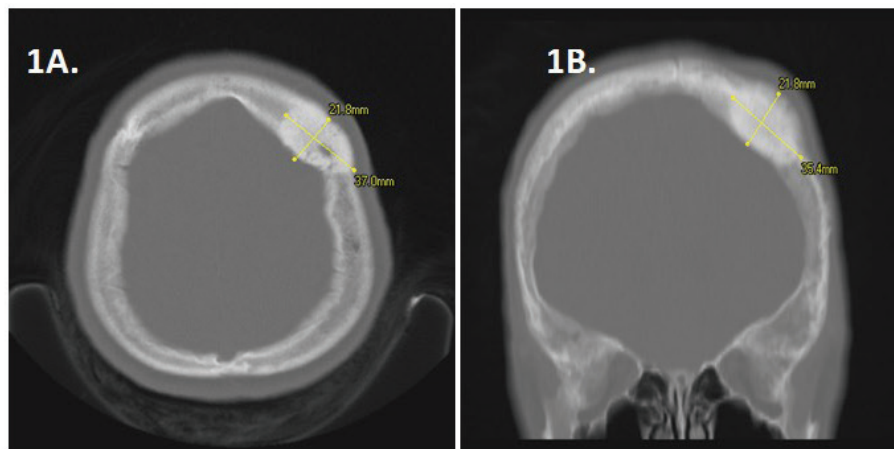


Fig. 1. A y B. Tomografía simple de cráneo de la paciente donde se evidencia los hallazgos de lesión osteoblástica de hueso parietal izquierdo en ventana ósea.

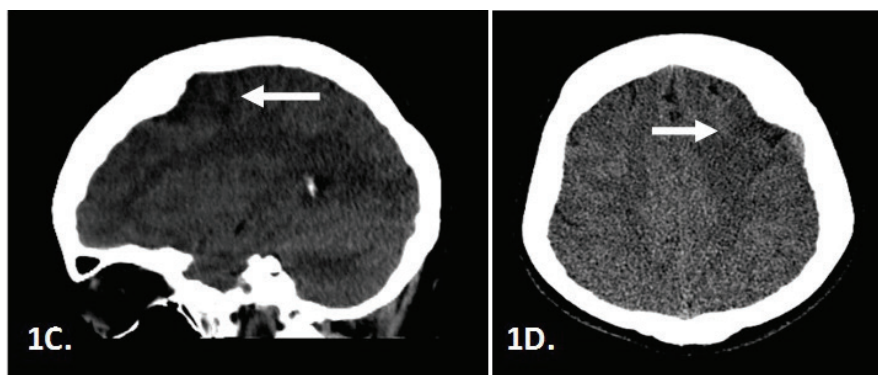


Fig. 1. C y D. Ventana cerebral con hallazgos de edema cerebral indicado por la flecha.

rénquima cerebral subyacente en relación a congestión y edema, por lo que se planifica para intervención quirúrgica para remoción y toma de muestra para biopsia.

Resultados: La paciente fue llevada a mesa operatoria, y bajo anestesia general, fue posicionada en decúbito supino, con la cabeza fija con craneostato de Mayfield y con rotación hacia la derecha, se prepara la zona a intervenir con medidas de asepsia y antisepsia y con campos estériles.

Técnica quirúrgica: es empleada la descrita por Al-Mefty para meningiomas con invasión ósea (3), realizándose incisión de la piel en forma de herradura con base amplia con bisturí N° 20, se disecciona por planos con electrocauterio monopolar Bovie elevando el tejido celular subcutáneo. De esta manera, se procede a retraer el colgajo para exponer la lesión junto con la galea aponeurótica

(Fig. 2A.), la cual es disecada y recolectada para biopsia, evidenciando lesión ósea prominente, circunscrita, de bordes elevados, con diferenciación de la tabla ósea (Fig. 2B.). Posteriormente se realiza craneotomía rectangular de la lesión con neurodrill, con márgenes de resección mayores de 1 cm por sus cuatro bordes, presentando sangrado en moderada cuantía del diploe. Adicionalmente se realiza osteotomía de tabla ósea externa de tejido sano para recubrimiento posterior del defecto óseo postcraneotomía. Se retira fragmento para biopsia, se realiza hemostasia y se verifica la duramadre sin evidencia de infiltración tumoral (Figura 2C). Posterior a ello se realiza craneoplastia con injerto autólogo de tabla ósea externa de tejido sano (Fig. 2D), y se fija con sutura Seda 1, culminando la intervención sin mayores complicaciones con el cierre por planos.

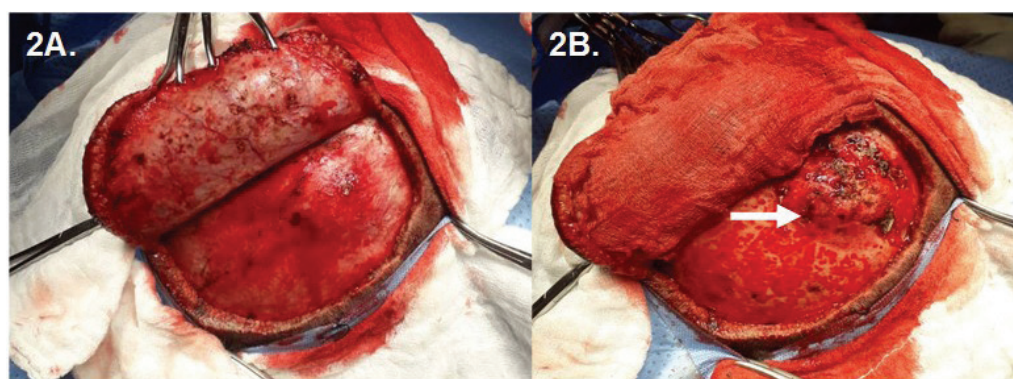


Fig. 2. A. Exposición de lesión con galea aponeurótica. B. Identificación de los límites de la lesión señalada por la flecha.

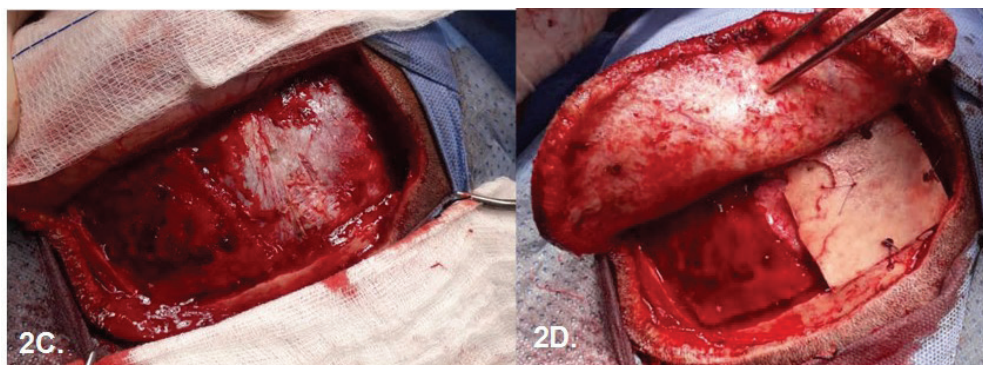


Fig. 2. C. Craniectomía de tumor óseo y osteotomía de tabla externa de tejido sano. D. Craneoplastia con injerto autólogo de tabla externa de tejido sano.

La paciente fue trasladada a hospitalización donde es egresada a su domicilio a las 72 horas sin complicaciones, con seguimiento ambulatorio postoperatorio evidenciando reversión de los síntomas y con los resultados de la histopatología analizada y corroborada por dos departamentos diferentes de Anatomía Patológica con diagnóstico en común de Meningioma Transicional (Grado I según la Clasificación OMS) con crecimiento Intraóseo completamente extirpado.

Discusión: Los meningiomas intraóseos primarios (MIOP) o intradiploicos son poco frecuentes. Los MIOP verdaderos no involucran las tablas externa e interna del cráneo o la duramadre. En ése sentido, al no presentar inserciones durales, éstos pueden ser categorizados como “meningiomas ectópicos” o “meningiomas extradurales primarios”. Estas son lesiones raras que constituyen menos del 2% de todos los meningiomas y los MIOP comprenden el 14% de los meningiomas primarios extradurales (4).

De acuerdo con lo anterior, se han observado diferencias importantes entre los meningiomas extradurales primarios y los intradurales. En ése sentido, el predominio en el sexo femenino de los meningiomas diploicos puede no ser tan acentuado como en otros meningiomas, aunque éste hallazgo es inconsistente. Los meningiomas intradiploicos se han descrito que se originan de los restos de capas de las células aracnoi-

deas atrapadas dentro de las suturas al nacimiento y durante el moldeamiento de la cabeza, por tanto, una hipótesis indica que los meningiomas ectópicos se originan de la diferenciación anormal de las células mesenquimales pluripotenciales, pudiendo ser la causa multifactorial (5).

Por otra parte, el Síndrome de Turner (ST) es una enfermedad causada por la ausencia parcial o total de uno de los dos cromosomas X, en algunas o todas las células del organismo. Sus manifestaciones clínicas son muy heterogéneas siendo las más características la talla baja y el hipogonadismo con disgenesia gonadal, la cual conduce a una insuficiencia ovárica en el 90% de los casos con ausencia de caracteres secundarios, amenorrea, e infertilidad. Sin embargo, hay que tener en cuenta que hasta un 10% conservan tejido ovárico suficiente para producir estrógenos e inducir distintos cambios puberales, la mayoría telarquía grado 2 y en algunos casos aislados hasta menarquía (en general con ciclos menstruales irregulares y menstruación precoz).

Por lo antes mencionado, el rol de las hormonas sexuales en la génesis de los meningiomas es incierto. Si bien se ha descrito la presencia de receptores de progestágenos hasta un 88%, receptores estrogénicos hasta en 40% y receptores androgénicos hasta 39%, la incidencia mayor en la mujer podría no ser explicada exclusivamente por influencia hormonal.

Conclusión: Los meningiomas son las neoplasias intracraneales más frecuentes del SNC, luego de los gliomas cerebrales. Sin embargo, intrínsecamente a la heterogeneidad en sus formas de presentación, el MIOP es una variedad de presentación sumamente rara e infrecuente que presenta un origen aún más incierto, ya que en el análisis de los resultados de la presente investigación queda evidenciado no haber una asociación directa entre la influencia hormonal, en el caso de la paciente que presenta insuficiencia gonadal, y el origen de la neoplasia. Sin embargo, ante la poca evidencia con respecto al área se sugiere la consecución de más estudios.

Referencias Bibliográficas

1. **Greenberg M.** Handbook of Neurosurgery. 7th Ed. Tampa (FL): Thieme Medical Publishers 2010, p 613.
2. **Louis D, Oghaki H, Wiestler O, Cavenee W.** WHO Classification of Tumours of the Central Nervous System. 4th Ed. Lyon (FR): IARC 2007; p 164-165.
3. **DeMonte F, McDermott M, Al-Mefty O.** Al-Mefty's Meningiomas. 2nd Ed. New York (NY): Thieme Medical Publishers 2011.
4. **Winn R.** Youmans Neurological Surgery. 6th Ed. Philadelphia (PA): El Sevier Saunders 2011; p 1676.
5. **Chueca MJ, Berrade S, Oyarzábal M.** Talla baja y enfermedades raras. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2008 [citado 2020 Mayo 14]; 31(Suppl 2): 31-53. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272008000400004&lng=es.

NEUROLOGÍA (NEURO)

NEURO-01. ESTRATEGIA PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD EN EL TRATAMIENTO DE PACIENTES CON INFARTO CEREBRAL AGUDO EN LA PROVINCIA DE EL ORO-ECUADOR.
(Strategy for quality improvement in the treatment of patients with acute cerebral infarction in the province of El Oro – Ecuador)

Darwin Rivera, Alexander Ojeda, Edmo Jara, Diego Lanchi

Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud. Universidad Técnica de Machala.
drdar winrivera@hotmail.com

Introducción: La enfermedad cerebrovascular constituye uno de los principales problemas sociosanitarios a nivel mundial, constituyéndose en una de las primeras causas de mortalidad, además de convertirse en la primera causa de discapacidad en el adulto y causa de demencia. Esta patología, posee una elevada incidencia y alto índice de mortalidad, representa en el ámbito local, nacional e internacional, un problema de salud y social latente que afecta no solo a los pacientes sino a su entorno familiar, representando pérdidas importantes en el presupuesto destinado al sistema de salud (1). En consecuencia, se considera vital, la prevención, tanto primaria como secundaria, que coadyuve a la obtención de beneficios en el entorno socio económico de la población. En lo referente a la mortalidad, aproximadamente un cuarto de los pacientes que han sufrido un ictus fallece el primer mes de evolución, un tercio en los primeros 6-12 meses y alrededor de la mitad en los 2 primeros años tras el evento (1,2). En Ecuador, este desorden es una de las primeras causas de mortalidad desde 1975,1 año en el cual alcanzó el noveno lugar y 25 años después en 1990, se posicionó como primera causa de

muerte en el país.² La incidencia de las enfermedades cerebrovasculares en países de primer mundo tiende a estabilizarse o disminuir, mejorando el pronóstico (3-5).

Dado que Ecuador es un país en vías de desarrollo y debido a la escasez de estudios neuroepidemiológicos, se desconoce el comportamiento de esta condición en nuestra población. Por su creciente importancia para la salud pública, hemos decidido establecer la frecuencia y tendencia en la mortalidad de la ECV a través del análisis de los últimos veinticinco años de la información disponible. La morbilidad se constituye en una de las primeras causas médicas de discapacidad grave en el adulto de los pacientes que llegan a sobrevivir en el primer año del evento. La Provincia de El Oro ubicada al sur del Ecuador, en la región litoral o costera, tiene una extensión total 6.188 km², su población es de 648,316 habitantes según el último censo, la información exacta de infarto cerebral, que no se ha determinado, por no contar con datos estadísticos derivados de los centros de salud, por tanto no se han obtenido registros sobre casos de trombólisis endovenosa por infarto cerebral agudo, debiéndose esto al desconocimiento existente sobre la terapia y la ausencia de un código ictus vital en el tratamiento de la enfermedad, aplicado en otras ciudades del país, centrándose solamente a tratar las consecuencias de esta patología (4).

Esta investigación se ha diseñado como un ciclo de evaluación y mejora de la calidad del proceso de atención intrahospitalaria en la Provincia de El Oro, ubicado al sur de la región Costa, de la República del Ecuador; en los pacientes que presentan criterios de inclusión y exclusión para el tratamiento de infarto cerebral agudo mediante trombolisis endovenosa el cual se implementara desde en enero 2019 hasta diciembre del 2020. La ausencia en la provincia de la implementación del plan de atención para tratar el infarto agudo cerebral, lo que ocasiona secuelas irreparables incluso la muerte en pacientes potencialmente tratables, justifica la utiliza-

ción de las nuevas terapéuticas y más aún cuando estas están catalogadas como las de primera línea, además instaurar en los niveles de atención de salud la correcta forma de atención tanto a nivel pre y hospitalario.

Objetivos

- Investigar la influencia del desconocimiento tanto de la población como del personal de salud sobre la terapia aguda del infarto cerebral.
- Evaluar el impacto de la aplicación del tratamiento fibrinolítico IV.
- Estudiar el efecto de la implantación de un centro de salud especializado en atención al paciente con ictus agudo.

Materiales y Métodos

Se evaluará a cada paciente utilizando el tiempo de inicio de síntomas, tiempo de llegada a sala de ictus, tabla de puntuación de la Escala de Rankin Modificada, Escala de NIHSS, tabla de puntuación de ASPECTS.

Se registrará la evolución cada día, hasta completar su ingreso en la unidad de ictus para valorar nuevamente la puntuación de los síntomas. Así mismo se procederá a solicitar el consentimiento por escrito para la inclusión en el estudio y dar cumplimiento a los lineamientos de la declaración de Helsinki para investigaciones en seres humanos.

La población estará constituida por pacientes ingresados en la Unidad de Ictus del Trauma Hospital de la ciudad de Machala desde enero de 2019 hasta diciembre de 2020, que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión. Por ser una población accesible de estudio, la muestra estará conformada por el total pacientes ingresados con infarto cerebral agudo que cumplan los criterios de la National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS, 1995)

Previamente para esto se solicitará la autorización del comité de ética médico de la unidad médica de las unidades participantes, así como la obtención del consentimiento informado de los pacientes o sus familiares.

Se iniciará con charlas dirigidas a los médicos tratantes, residentes y estudiantes de medicina de las instituciones de salud así también como al personal de enfermería y auxiliares que colaboraran con dicha labor.

Las técnicas de análisis que se utilizarán en este estudio están enmarcadas en el análisis cuantitativo descriptivo y comparativo. Se analizarán a través del uso de cifras absolutas y porcentajes, comparación de media utilizando la prueba t de Student, y asumiendo un nivel de significación $p < 0,05$.

Se procesarán los datos a través de un paquete estadístico el SPSS 15.0 y los resultados son presentados a través de tablas y gráficos.

Conclusión

Mediante el siguiente proyecto de mejora se desea demostrar la utilidad de la implementación de un correcto plan para el tratamiento del infarto cerebral agudo, haciéndolo conocer a las autoridades correspondientes, a la comunidad médica en general de la provincia de El Oro y a la población en sí misma. En consecuencia, disminuir la discapacidad y muerte de pacientes que no son tratados adecuadamente y a tiempo.

Referencias Bibliográficas

1. **Organización Mundial de la Salud.** Accidente cerebrovascular. Recuperado de: http://http://www.who.int/topics/cerebrovascular_accident/es/.
2. **Rodríguez Casimiro MC.** Implantación de un protocolo ‘código ictus’. *Revista de la Universidad Internacional de Andalucía*. 2013. pp 1-57 Recuperado de http://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/2585/0506_Rodríguez.pdf?sequence=1.
3. **Ministerio de Salud Pública del Ecuador.** Información estadística de producción de salud – Producción 2014. Recuperado de: <http://www.salud.gob.ec/informacion-estadisticade-produccion-de-salud/>.
4. **Cruz M.** Infarto cerebral: cifras y recomendaciones. *Agora estadística*. 2017. Recuperado de: <http://agoraestadistica.blogspot.com/2017/06/infarto-cerebral-cifras-y.html>.
5. **Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC.** Estructura de la población El Oro 2018. Recuperado de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/el_oro.pdf.

NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA (NP)

NP-01. COMPLEJO ESCLEROSIS TUBEROSA: UNA PATOLOGÍA CON MÚLTIPLES CARAS, EXPERIENCIA HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MARACAIBO.

(Tuberous Sclerosis Complex: a multiple faceted pathology, Hospital Universitario de Maracaibo's experience Maracaibo - Venezuela)

**Linda Coronado¹, Freda Hernández^{1,2},
Lena García^{1,2}, Gerania Beuses¹,
Laura Calzadilla¹**

¹Servicio de Neurología Pediátrica. Hospital Universitario de Maracaibo, Maracaibo, Venezuela.

²Facultad de Medicina Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
linda-coronado@hotmail.com

Introducción: El Complejo Esclerosis Tuberosa (CET) es un trastorno autosómico dominante con compromiso multisistémico y de expresión clínica en extremo variable, cuyas manifestaciones progresan a lo largo de la vida de los individuos afectados (1). El primer caso reportado de esta patología fue descrito por Von Recklinghausen en 1862, sin embargo, la caracterización de este síndrome fue realizada en 1880 por el neurólogo francés Désiré-Magloire Bourneville, quien describió el caso de Marie, una niña de 15 años quien presentaba retraso psicomotor, epilepsia y lo que en ese momento denominó como una “erupción confluyente vascular-papulosa de la nariz, las mejillas y la frente”,

base para la tipificación de la triada característica del CET establecida en 1908 por Vogt consistente en retraso mental, convulsiones y adenoma sebáceo; encontrándose esta presente, sin embargo, en solo un tercio de los casos (1). La epidemiología del CET no se encuentra bien esclarecida, no obstante, existen algunos estudios que sugieren una incidencia de 1/6.000 recién nacidos y estiman la prevalencia es de 1/10.000-30.000 en la población general (2). El CET se considera una consecuencia en la alteración en la migración, proliferación y diferenciación celular; siendo identificadas mutaciones de los genes TSC1 y TSC2 en esta patología, los cuales codifican las proteínas hamartina y tuberina respectivamente, partícipes de la regulación del ciclo celular vía inhibición de la pequeña GTPasa ras que activa el complejo mTOR (mammalian target of Rapamycin), promoviendo la proliferación, crecimiento y alteraciones en la migración celular en diversos órganos; de allí que la patología tiene un fenotipo variable, cursando con trastornos neurológicos que son a menudo graves, lesiones cutáneas características y una propensión al desarrollo de tumoraciones benignas predominantemente a nivel de sistema nervioso central, retina, piel, pulmón, riñón y corazón (1).

Desde el año 1998 se describieron los criterios diagnósticos para este trastorno, sin embargo, principalmente dados los avances en estudios moleculares y la amplitud en estudios de caracterización del CET, estos fueron reconsiderados en el 2012 por Northrup H y Krueger D en representación del Grupo de Consenso Internacional del Complejo Esclerosis Tuberosa, siendo divididos en criterios genéticos y clínicos, pudiéndose determinar a partir de estos si el diagnóstico de esta entidad es “posible” al cumplirse un criterio mayor o 2 o más menores, o “definitivo” si se cumplen dos criterios mayores o un criterio mayor con dos o más menores (3). En todos los pacientes con diagnóstico de CET, dada la variabilidad en la expresión, transmisión y mutaciones

espontáneas debe recolectarse información sobre los integrantes de tres generaciones familiares para determinar aquellos que pudiesen tener riesgo de diagnóstico. En los casos de diagnóstico posible de la patología, pacientes en edad reproductiva y familiares en primer grado de un caso índice con una mutación definida, deben ser realizados estudios genéticos. Así mismo, sin importar la edad de diagnóstico o hallazgos clínicos, deben realizarse estudios de imagen en cerebro, abdomen y tórax, electroencefalograma, ecocardiograma, electrocardiograma, determinación de función renal y evaluación por dermatología, oftalmología y odontología. El tratamiento variará en función de los órganos afectados y la clínica expresada por el paciente (4).

Objetivo: Determinar las características epidemiológicas, clínicas e imagenológicas de los pacientes diagnosticados con Complejo Esclerosis Tuberosa evaluados en la consulta de Neurología Pediátrica del Hospital Universitario de Maracaibo.

Materiales y Métodos: El presente estudio fue de tipo descriptivo, retrospectivo, realizado bajo un diseño no experimental y de corte longitudinal desde el mes de diciembre del año 2013 hasta el mes de enero del año 2020. La muestra fue recolectada de forma no probabilística y estuvo conformada por 3 pacientes con diagnóstico de CET en edades comprendidas desde el periodo neonatal hasta los 14 años atendidos la consulta de Neurología Pediátrica del Hospital Universitario de Maracaibo. La recolección de la información de cada paciente se realizó con base en los registros médicos de cada uno de ellos, plasmados una ficha de recolección de datos con las siguientes variables: datos epidemiológicos, manifestaciones clínicas y hallazgos radiológicos. Los resultados fueron analizados mediante el programa estadístico SPSS 20,0 y fueron presentados en tablas de frecuencia absoluta y porcentajes de acuerdo con los indicadores de la variable objeto de estudio.

Resultados y discusión: En el estudio se identificaron 3 pacientes con diagnóstico

de CET. Respecto a los datos epidemiológicos descritos en la Tabla I, tuvieron una edad media al diagnóstico de $11,66 \pm 10,78$ meses y al evaluar la distribución de acuerdo al género, el sexo masculino predominó con el 66,67%. Ambos resultados difieren de lo descrito por Padapopoulou A y cols. (2018) (5), quienes describieron el comportamiento fenotípico de 17 pacientes en Grecia con diagnóstico de Complejo Esclerosis Tuberosa, especificándose que la edad de diagnóstico osciló entre el periodo neonatal y los 8 años de edad, con media de $29,8 \pm 23,8$ meses, y presentación en varones en el 58% de los casos. La mayor prevalencia de varones en el CET, así como la mayoría de patologías neurológicas congénitas ha sido registrada

TABLA I
CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES CON COMPLEJO ESCLEROSIS TUBEROSA DE 0-14 AÑOS EVALUADOS EN LA CONSULTA DE NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MARACAIBO (EN UN PERIODO COMPRENDIDO ENTRE DICIEMBRE 2013 Y ENERO 2020).

Características	fa (n=3)	%
Edad al diagnóstico		
≤2 años	1	33,33
3-6 años	1	33,33
7-10 años	1	33,33
10-14 años	0	0
Total	3	100,00
Sexo		
Masculino	2	66,67
Femenino	1	33,33
Total	3	100,00
Procedencia		
Maracaibo	2	66,67
El Moján	1	33,33
Total	3	100,00
Diagnóstico de epilepsia	3	100,00
Antecedente familiar de Complejo Esclerosis Tuberosa	0	0,00

por números estudios multicéntricos, lo cual explica la mayor frecuencia de este sexo (1). La asociación con epilepsia se presentó en el 100% de los casos y no se encontró antecedente familiar de CET en ningún paciente; estos resultados fueron similares a lo reportado por Padapopoulou A y cols. (2018) (5), cuyo estudio reveló que el 94,1% de los pacientes presentó diagnóstico de epilepsia y ese mismo porcentaje no presentaron antecedentes familiares. Estos resultados tienen su base en la fisiopatogenia de la enfermedad, en la cual se evidencian alteraciones en el desarrollo cortical cerebral, traducibles en potenciales focos epileptógenos (4); así mismo está descrito en la literatura que la mayoría de casos de CET son esporádicos, debido a mutaciones de novo o mosaicismo germinal (1,4).

Respecto a las manifestaciones clínicas y hallazgos radiológicos (Tabla II), debido a que en uno de los casos no fue posible recolectar información sobre estudios intracra-neales, estos últimos serán reportados en la Tabla III. En relación con la Tabla II, en los pacientes estudiados fueron evidentes máculas hipomelanóticas en el 100% de los casos, angiofibromas en 66,67%, rabdomioma cardíaco en 33,33%, lesiones “en confeti” en 66,67% y múltiples quistes renales en 33,33%, en ninguno de los casos fueron evidentes los restantes criterios menores y mayores descritos para la patología. Estos resultados difieren de lo reportado por Kingswood y cols (2018) (6), quienes estudiaron 94 pacientes menores de 18 años en Reino Unido y reportaron máculas hipomelanóticas en el 94% de los estudiados, angiofibromas en 0%, rabdomioma cardíaco en 18%, quistes renales múltiples en 0%. Los hallazgos pueden explicarse dada la estrecha relación entre el desarrollo prenatal de estructuras epiteliales, en especial melanocitos, y del sistema nervioso central, por lo cual podrían presentarse alteraciones cutáneas, en especial pigmentarias, en el contexto de alteraciones en el desarrollo del sistema nervioso central (1). Así mismo, la presencia de tejidos ectó-

TABLA II
MANIFESTACIONES CLÍNICAS Y HALLAZGOS RADIOLÓGICOS EXTRACRANEALES DE LOS PACIENTES CON COMPLEJO ESCLEROSIS TUBEROSA DE 0-14 AÑOS EVALUADOS EN LA CONSULTA DE NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MARACAIBO (EN UN PERIODO COMPRENDIDO ENTRE DICIEMBRE 2013 Y ENERO 2020).

Criterios mayores	<i>fa</i> (n=3)	%
Máculas hipomelanóticas (≥ 3 , ≥ 5 mm diámetro)	3	100,00
Angiofibromas (≥ 3) o placa fibrosa cefálica	2	66,67
Fibromas ungueales (≥ 2)	0	0,00
Placa de Shagreen	0	0,00
Hamartomas retinianos múltiples	0	0,00
Rabdomioma cardíaco	1	33,33
Linfangiomiomatosis	0	0,00
Angiomiolipomas (≥ 2)	0	0,00
Criterios menores	<i>fa</i> (n=3)	%
Lesiones cutáneas “en confeti”	2	66,67
Defectos en el esmalte dental (>3)	0	0,00
Fibromas intraorales (≥ 2)	0	0,00
Placas acrómicas retinianas	0	0,00
Múltiples quistes renales	1	33,33
Hamartomas no renales	0	0,00

picos secundarios a alteración en la migración celular propia de la patología da pie a procesos neoplásicos en múltiples órganos, de naturaleza benigna, como lesiones quísticas renales y rabdomioma cardíaco (3).

En cuanto a los hallazgos radiológicos intracraneales (Tabla III), de los 2 pacientes con resonancia magnética cerebral el 100% de los casos evaluados presentaban displasias corticales y nódulos subependimarios, mientras el astrocitoma subependimario de células gigantes se encontró en el 50,00%; estos resultados fueron similares a los de Padapopoulou A y cols. (2018) (5), quienes refieren displasias corticales en 88% de los casos, nódulos subependimarios en 82,3%, y astrocitoma subependimario de células gigantes en 23,5% de los casos.

Estos resultados tienen su base en la alteración del desarrollo cortical que caracteriza esta patología, argumento ya expuesto previamente, que pueden dar pie no solo a

alteraciones en migración, sino en organización y proliferación cortical, con la consiguiente expresión clínica variable en naturaleza y tamaño de la lesión (1,3).

TABLA III
HALLAZGOS RADIOLÓGICOS INTRACRANEALES DE LOS PACIENTES CON COMPLEJO ESCLEROSIS TUBEROSA DE 0-14 AÑOS EVALUADOS EN LA CONSULTA DE NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MARACAIBO (PERIODO COMPRENDIDO ENTRE DICIEMBRE 2013 Y ENERO 2020).

Criterios mayores	<i>fa</i> (n=2)	%
Displasias corticales	2	100,00
Nódulos subependimarios	2	100,00
Astrocitoma subependimario de células gigantes	1	50,00

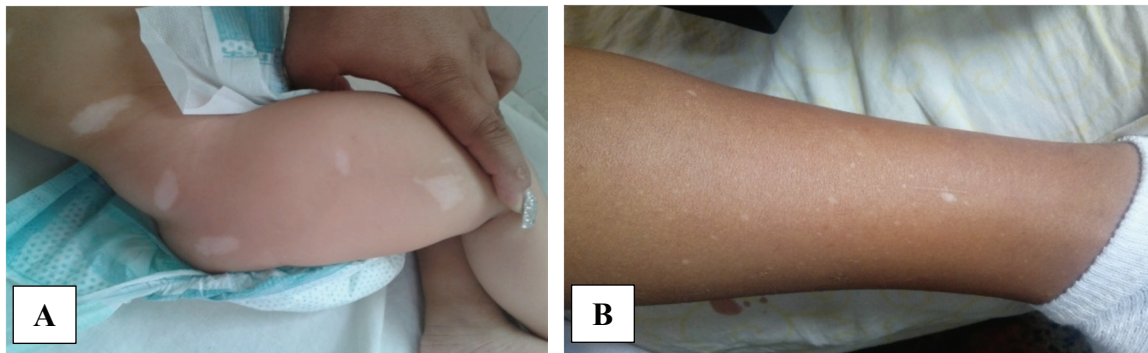


Figura 1. Lesiones hipomelanóticas. A. Máculas hipomelanóticas en número de 5 con diámetro mayor a 5 mm en muslo, glúteo y fosa iliaca derecha en el paciente del caso 1. B. Lesiones en confeti en pierna derecha en el paciente del caso 2.

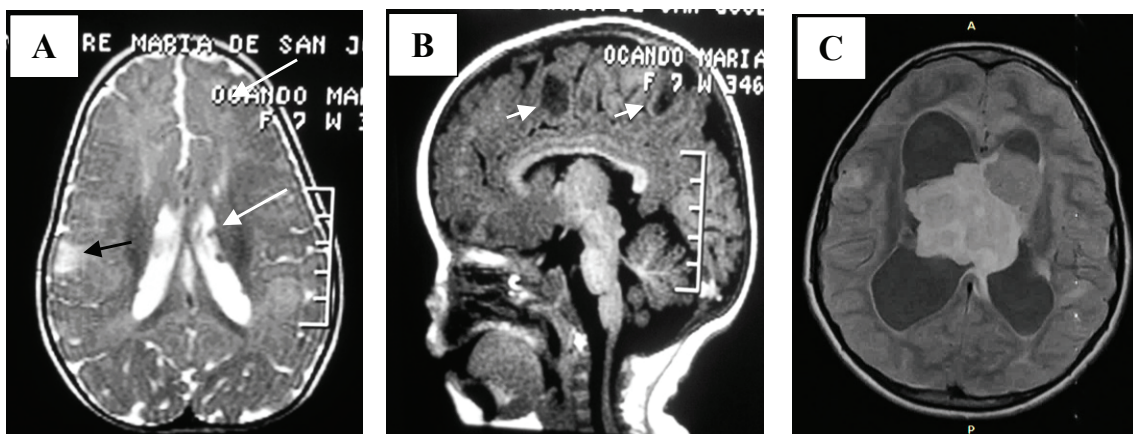


Figura 2. Resonancia magnética cerebral del caso 1 (A, B) y 2 (C). A. Corte axial en T2: lesión hiperintensa subcortical parietal derecha compatible con tuber subcortical (flecha negra), lesiones nodulares isointensas respecto a sustancia blanca de localización subependimaria izquierda (flechas blancas). B. Corte sagital ponderado en T1: lesiones nodulares hipointensas respecto a sustancia blanca en región frontal y parietal (flechas blancas), sugieren túberes subcorticales. C. Corte axial ponderado en FLAIR: lesión ocupante de espacio de densidad heterogénea en región interventricular con dilatación secundaria del sistema ventricular, compatible con astrocitoma de células gigantes.

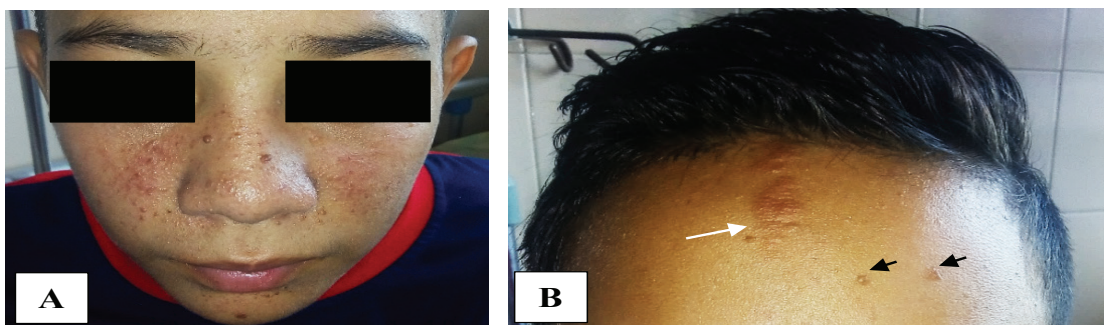


Figura 3. Lesiones faciales en el paciente del caso 2. A. Angiofibromas faciales. B. Placa fibrosa cefálica (flecha blanca) y angiofibromas faciales (flechas negras).

Conclusiones: El Complejo Esclerosis Tuberosa es una patología poco frecuente en Venezuela, característicamente presenta una expresividad variable, pudiéndose objetivar en este estudio la particularidad del curso clínico e imagenológico en nuestra población, en muchas ocasiones divergente de lo señalado casos reportados en otras poblaciones, por lo cual se exhorta al mantener la sospecha clínica de esta patología en el contexto de un paciente con alteraciones cutáneas y clínica neurológica, en pro de aumentar la tasa de diagnóstico precoz y, mediante un enfoque multiorgánico, abordar todas las “caras” de esta patología instaurando medidas terapéuticas apropiadas, logrando así reducir las secuelas sistémicas inherentes al curso natural de la enfermedad.

Referencias Bibliográficas

1. Fejerman N, Fernández E. Neurología Pediátrica. 3ª Ed. Buenos Aires (Argentina): Editorial Médica Panamericana; 2010, p 412-420.
2. O’Callaghan F, Shiell A, Osborne J, Martyn C. Prevalence of tuberous sclerosis estimated by capture-recapture analysis. *Lancet* 1998; 351: 1490.
3. Northrup H, Krueger D. Tuberous Sclerosis Complex Diagnostic Criteria Update: Recommendations of the 2012 International Tuberous Sclerosis Complex Consensus Conference. *Pediatr Neurol* 2013; 49: 243-254.
4. Krueger D, Northrup H. Tuberous Sclerosis Complex Surveillance and Management: Recommendations of the 2012 International Tuberous Sclerosis Complex Consensus Conference. *Pediatr Neurol* 2013; 49: 255-265.
5. Papadopoulou A, Dinopoulos A, Koutsodontis G, Pons R, Vorgia P, Koute V, Vratimos A, Zafeiriou D. Screening for TSC1 and TSC2 mutations using NGS in Greek children with tuberous sclerosis syndrome. *Eur J Paediatr Neurol* 2018; 22: 419-426.
6. Kingswood C, Bolton P, Crawford P, Harland C, Johnson S, Sampson J, Shepherd C, Spink J, Demuth D, Lucchese L, Natuti P, Gray E, Pinnegar A, Magestro M. The clinical profile of tuberous sclerosis complex (TSC) in the United Kingdom: A retrospective cohort study in the Clinical Practice Research Datalink (CPRD). *Eur J Paediatr Neurol* 2016 Mar; 20(2):296-308. doi: 10.1016/j.ejpn.2015.11.011. Epub 2015 Dec 11.

NP-02. ENCEFALOMIELITIS AGUDA DISEMINADA EN PEDIATRÍA. EXPERIENCIA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MARACAIBO. (Acute encephalomyelitis disseminated in pediatrics. Experience of the university hospital of Maracaibo)

Jesuly Medina¹, Gerania Beuses^{1,2}
Freda Hernández^{1,2}, Lena García^{1,2},
Laura Calzadilla¹

¹Servicio de Neurología Pediátrica, Hospital Universitario de Maracaibo.

²Facultad de Medicina.Universidad del Zulia.

jesulymedina@hotmail.com

Introducción: La encefalomyelitis aguda diseminada (EMAD) es un trastorno del sistema nervioso central desmielinizante inmunomediado con predilección por la primera infancia. La EMAD generalmente se considera una enfermedad monofásica. La patología a menudo ocurre después de una infección, aunque nunca se ha establecido una relación causal (1). Se estima una incidencia 1 de cada 125,000-250,000 niños cada año. Aunque la mayoría de los casos ocurren en niños entre 5 y 8 años de edad, también se ha documentado en adultos entre 18 y 82 años, predominando en el sexo masculino (relación hombre/mujer 1.3:1) (2). Los nuevos criterios de la encefalomyelitis aguda diseminada requieren lo siguiente: Un primer evento clínico del Sistema nervioso central polifocal con presunta causa desmielinizante inflamatoria, Encefalopatía (alteración de la conciencia o comportamiento inexplicable por fiebre, enfermedad sistémi-

ca o síntomas postictales), anormalidades en la Resonancia magnética cerebral compatibles con la desmielinización durante la fase aguda (3 meses) y no hay nuevos hallazgos clínicos o de resonancia magnética 3 meses o más después del evento clínico inicial (1). Para el año 2013 se realizó una nueva revisión, siendo actualmente todavía utilizada ofreciendo esta una mayor practicidad en los criterios para la clasificación: la encefalomiélitis aguda diseminada monofásica: cuando se refiere a un primer evento clínico polifocal del Sistema Nervioso Central con presunto espectro de enfermedades desmielinizantes de causa inflamatoria, así mismo la Resonancia Magnética muestra presencia de lesiones difusas, mal definidas, grandes >1-2 cm con predominio de la sustancia blanca cerebral y no hay nuevos síntomas, signos o hallazgos de resonancia magnética después de tres meses del incidente de la encefalomiélitis aguda diseminada. El término encefalomiélitis recurrente es eliminado de la clasificación y reemplazado por multifásico el cual es definido como: nuevo evento de la encefalomiélitis aguda diseminada tres meses o más después del evento inicial que se puede asociar con nuevo o re-emergencia de los hallazgos clínicos y de Resonancia Magnética anteriores (3).

En la actualidad existen biomarcadores (autoanticuerpos como la glucoproteína oligodendroéctica anti-mielina) que están en debate y que pueden ser de ayuda y complemento en el diagnóstico de la encefalomiélitis aguda diseminada, sin embargo, la prueba diagnóstica de elección es el estudio de neuroimagen haciendo énfasis que dicha patología tiene un diagnóstico clínico confirmado por imágenes (1).

Objetivo: Determinar las características clínicas y hallazgos radiológicos de los pacientes pediátricos con encefalomiélitis aguda diseminada evaluados por el servicio de neurología pediátrica del Hospital Universitario de Maracaibo.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, incluyen-

do todos los pacientes de ambos géneros en edades comprendidas entre 1 y 15 años de edad con diagnóstico de encefalomiélitis aguda diseminada en un periodo comprendido entre enero de 2014 y enero de 2020, valorados en el servicio de neurología Pediátrica del Hospital Universitario de Maracaibo del estado Zulia.

Criterios de inclusión: Pacientes entre 1 y 15 años, Ambos géneros, Pacientes de cualquier grupo étnico o raza, que Presenten afectación neurológica más resonancia positiva para encefalomiélitis aguda diseminada.

Análisis estadístico: los datos fueron recolectados en una ficha de registro almacenado y procesado con el paquete estadístico SPSS versión 20 para Windows. Las variables cualitativas se analizaron mediante la estadística descriptiva usando frecuencias absolutas y relativas (%), las cuales fueron resumidas en tablas de frecuencia.

Resultados: Durante el periodo de estudio, se evaluaron 15 pacientes con diagnóstico confirmado de encefalomiélitis aguda diseminada con edades comprendidas entre 1 y 14 años con una edad media de $6,7 \pm 1,40$ años: 4 (26,66%) lactantes, 3(20%) Preescolar, 4(26,66%) escolares y 4 (26,66%) adolescentes. Coincidiendo con el estudio realizado por Y. Yamaguchi y Colaboradores (2016) quienes estudiaron a 66 pacientes con encefalomiélitis aguda diseminada siendo la edad media de los pacientes en estudio de $5,5 \pm 3,8$ (4).

En la distribución según género: 13 pacientes del sexo masculino (86,66%) y 2 pacientes del sexo femenino (13,33%). Predominando de esta manera el sexo masculino, concordando con el estudio realizado por Magnus B. y cols. (2018) que estudiaron 55 pacientes con diagnóstico de encefalomiélitis aguda diseminada en donde el 62% de los pacientes eran del sexo masculino (5). Las manifestaciones clínicas resultaron variables predominando la somnolencia 15/15 (100%), Hemiparesia 6/16 (40), Alteración de pares craneales 3/15 (20%), de los cuales 1/3 (33,3%) III par craneal, y 2/3 (66,6%)

VII par craneal, trastornos del lenguaje 3/15 (20%), convulsiones 2/15 (13,33%), trastornos visuales 2/15 (13,33%) y trastornos del movimiento 1/15 (6,66%). Ver Tabla I. Lo que coincide con el trabajo realizado por Giri y Colaboradores (2019) quienes estudiaron 36 pacientes con diagnóstico de encefalomiелitis aguda diseminada y ellos evidenciaron encefalopatía casi universalmente en los pacientes en estudio (91.66%) (6).

TABLA I
DISTRIBUCIÓN DE LAS VARIABLES CLÍNICAS DE LOS PACIENTES CON ENCEFALOMIELITIS AGUDA DISEMINADA DE 1-14 AÑOS EVALUADOS EN EL SERVICIO DE NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MARACAIBO (EN UN PERIODO COMPRENDIDO ENTRE ENERO 2014 Y ENERO 2020)

Manifestaciones Clínicas	Frecuencia (n=15)	Porcentaje (%)
Somnolencia	15	100
Hemiparesia	6	40
Cefalea	4	26,66
Alteración de pares craneales	3	20
Trastornos del lenguaje	3	20
Vómitos	3	20
Trastornos visuales	2	13,33
Convulsiones	2	13,33
Trastornos del movimiento	1	6,66
Ataxia	1	6,66

A todos los pacientes en estudio se le realizó resonancia magnética nuclear cerebral simple evidenciándose lesiones hiperintensas en secuencias T2 y FLAIR comprometiendo distintas áreas predominando las áreas subcorticales 10/15 (40%), periventriculares 4/15 (26,6%), tálamo 4/15 (26,6%), cerebelo 4/15 (26,6%), tallo cerebral 3/15 (20%), corticales 1/15 (6,66%), cuerpo ca-

lloso 1/15 (6,66), ganglios basales 1/15 (6,66), nervio óptico 1/15 (6,66%) y bulbo raquídeo 1/15 (6,66%). Ver Tabla II. Lo que difirió del trabajo realizado por Y. Yamaguchi y colaboradores quienes estudiaron 66 pacientes con diagnóstico de encefalomiелitis aguda diseminada a en donde el 46% tenían lesiones hiperintensas en corteza, 67% yuxtacortical, 30% periventricular, 18% cuerpo calloso, 49% tálamo y 30% cerebelo (5).

TABLA II
HALLAZGOS RADIOLÓGICOS DE LOS PACIENTES CON ENCEFALOMIELITIS AGUDA DISEMINADA DE 1-14 AÑOS EVALUADOS EN EL SERVICIO DE NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MARACAIBO (EN UN PERIODO COMPRENDIDO ENTRE ENERO 2014 Y ENERO 2020)

Hallazgos Radiológicos	Nº	%
Subcorticales	10	40,00
Periventriculares	4	26,60
Tálamo	4	26,60
Cerebelo	4	26,60
Tallo Cerebral	3	20,00
Mesencéfalo	2	13,30
Corticales	1	6,66
Cuerpo Calloso	1	6,66
Ganglios Basales	1	6,66
Nervio Óptico	1	6,66

Conclusiones

La encefalomiелitis aguda diseminada no es tan infrecuente como se pensaba anteriormente.

- En los niños que presentan encefalopatía repentina, asociado con déficits neurológicos junto con el antecedente de una infección viral se debe sospechar en una encefalomiелitis aguda diseminada.
- Aunque es predominantemente monofásico también hay una forma multifásica en donde hay recaída de la sintomatología e incluso nuevos signos y hallazgos radiológicos.

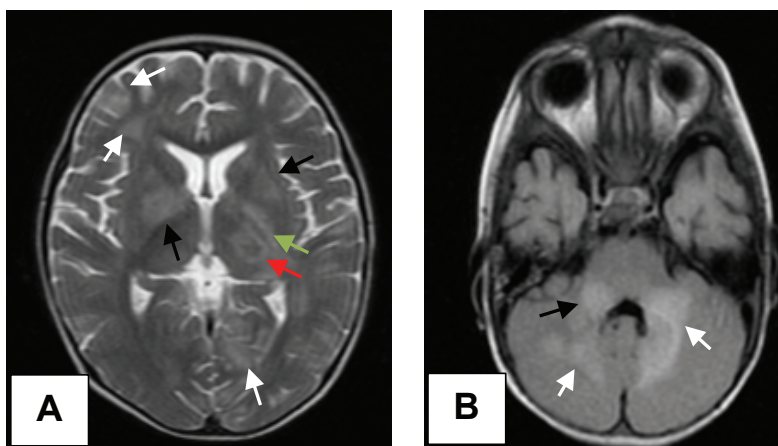


Imagen 1. Resonancia magnética cerebral del caso numero 1 **A.** corte axial en T2 se evidencian imágenes hiperintensas subcorticales (flechas blancas), en ganglios basales (flechas negras) y tálamo (flecha roja) periventricular y cápsula interna (flecha verde). **B.** Corte axial en FLAIR evidenciándose imágenes hiperintensas en cerebelo, periventriculares al cuarto ventrículo (flechas blancas) y en pedúnculo cerebeloso izquierdo (flecha negra).

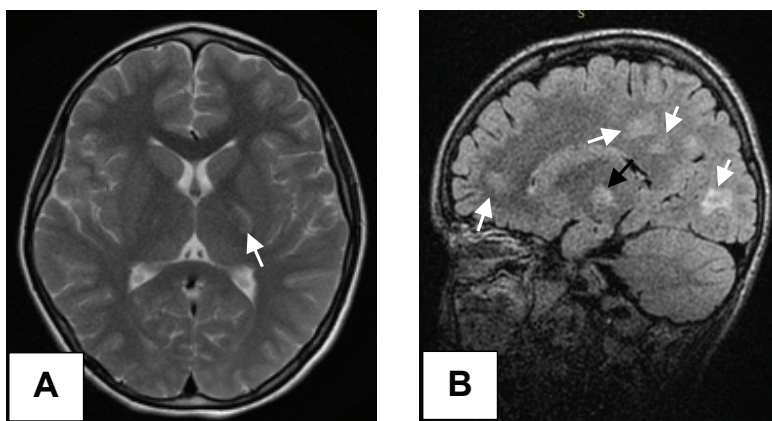


Imagen 2. Resonancia magnética cerebral del paciente 3 del estudio. **A.** Corte axial en T2 se evidencian imágenes hiperintensas en ganglios basales (flecha blanca). **B.** Corte sagital en T2 y FLAIR que evidencia múltiples imágenes hiperintensas en región subcortical (flechas blancas) y tálamo (flecha negra).

- Mantener un alto índice de sospecha y realizar una neuroimagen temprana ayuda a iniciar una terapia con esteroides temprana lo que puede conducir a un buen pronóstico del paciente.

Referencias Bibliográficas

1. Pohl D, Alper G, Van Haren K, Kornberg AJ, Lucchinetti CF, Tenenbaum S, Belma AL. Acute disseminated encephalomyelitis Updates on an inflammatory CNS syndrome. *Neurology* 2016; 87 s38-s45.
2. Nishiyama M, Nagase H, Tomioka K, Tanaka T, Yamaguchi H, Ishida Y, Toyoshima D, Fujita K, Maruyama A, Sasaki K, Oyazato Y, Nakagawa T, Takami Y, Nozu K, Nishimura N, Nakashima I, Iijima K. Curso de tiempo clínico de encefalomyelitis aguda diseminada pediátrica. *Brain Dev* 2019; 41: 531-537.
3. Krupp I, Tardieu M, Amato M, Banwell B, Chitnis T, Dale R. International pediatric multiple sclerosis study group criteria for pediatric multiple sclerosis and immune-mediated central nervous system demyeli-

- nating disorders: revisions to the 2007 definitions. *Mult Scler J* 2013; 19: 1261-1267.
4. Yamaguchi H, Torisu R, Kira Y, Ishizaki Y, Sakai M, Sanefuji T, Ichiyama A, Oka T, Kishi S, Kimura M, Kubota J, Takanashi Y, Takahashi H, Tamai J, Natsume S, Hamano S, Hirabayashi Y, Maegaki M, Mizuguchi K, Minagawa H, Yoshikawa J, Kira S, Kusunoki T, Hara. A nationwide survey of pediatric acquired demyelinating syndromes in Japan. *Neurology* 2016; 87: 2006-2015.
 5. Magnuss Boesen, Peter Vuldall, Morten Blinkenberg, Melinda Magyari, Nils Koch, Alfred P, Born Y, Lau C, Thygesen I. Implications of the International Paediatric Multiple Sclerosis Study Group consensus criteria for paediatric acute disseminated encephalomyelitis: a nationwide validation study. *Dev Med Child Neurol* 2018; 60: 1123-1131.
 6. Giri PP, Bhattyacharya S, Das D, Mukhopadhyaya S. Encefalomyelitis diseminada aguda: un perfil clínico y neurorradiológico de pacientes pediátricos. *Neurol India* 2016; 64: 1187-1192.

**NP-03. SÍNDROME DE AICARDI:
EXPERIENCIA HOSPITAL
UNIVERSITARIO DE MARACAIBO,
MARACAIBO – VENEZUELA.
(Aicardi síndrome: Hospital Universitario
de Maracaibo's experience Maracaibo city
- Venezuela)**

**Saad Nabwani¹, Freda Hernández^{1,2},
Lena García^{1,2}, Gerania Beuses¹,
Laura Calzadilla¹**

¹Servicio de Neurología Pediátrica,
Hospital Universitario de Maracaibo,
Maracaibo, Venezuela.

²Facultad de Medicina Universidad
del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
saad2790@hotmail.com

Introducción: El síndrome de Aicardi es un raro trastorno del neurodesarrollo, descrito por primera vez en 1965 por el doctor Jean Dennis Aicardi, caracterizado por una triada clásica que incluye espasmos infantiles, lagu-

nas coriorretinales y agenesia del cuerpo calloso. Estudios posteriores han demostrado la presencia de otras características tales como, anormalidades oculares, labio y paladar hendido, anormalidades vertebrales y costales, anormalidades de la migración neuronal, quistes de fosa posterior y plexos coroideos (1). Se han descrito alrededor de 200 casos en Norteamérica. Este síndrome representa del 1 al 4% de los casos de síndrome de West, probablemente de transmisión dominante ligada al X, casi exclusivo en mujeres. Se presume que los fetos varones afectados con este trastorno no lleguen a ser viables (2). Los espasmos infantiles suelen ser asimétricos o unilaterales, asociados a otros tipos de convulsiones, principalmente parciales, las cuales usualmente preceden la aparición de los espasmos durante los primeros 3 meses de vida. Es frecuente que sean refractarias al tratamiento y que persistan hasta edades avanzadas a pesar de la medicación (3).

El diagnóstico de esta entidad se basa exclusivamente en la evaluación clínica, Sutton y col en el año 2005 establecieron unos criterios diagnósticos, conformando la triada clásica, síntomas mayores y de soporte. La presencia de dos características de la triada más dos mayores o de soporte es altamente sugestivo de esta patología, y la existencia completa de la triada lo confirma (3). El electroencefalograma (EEG) presenta un patrón de paroxismo-supresión independiente en ambos hemisferios “Split Brain” (3).

Objetivo: Describir las manifestaciones clínicas y hallazgos radiológicos en los pacientes con diagnóstico síndrome de Aicardi evaluados en la consulta de Neurología Pediátrica del Hospital Universitario de Maracaibo.

Materiales y Método: Estudio retrospectivo, descriptivo, el cual fue llevado a cabo desde diciembre 2013, hasta enero de 2020, basado en los datos obtenidos de los registros médicos de la consulta de neurología pediatría del Hospital Universitario de Maracaibo (HUM). Se tomaron los datos de cada paciente a través de registros médicos, realizándose una ficha de recolección de da-

tos en la que se consignaron las siguientes variables: datos epidemiológicos, manifestaciones clínicas y hallazgos radiológicos; los resultados fueron analizados mediante el programa estadístico SPSS 20.0 y fueron presentados en tablas de frecuencia absoluta y porcentajes de acuerdo con los indicadores de la variable objeto de estudio.

Resultados y discusión: Se identificaron a lo largo del estudio 4 pacientes, con edad de diagnóstico entre 1 mes y 14 años estableciéndose media: 43,25 meses \pm 83,17 meses, con respecto al género el 100% fueron de sexo femenino (Tabla I). Estos hallazgos son similares a los de Govil y cols (2017) (4), quienes en una muestra de 14 pacientes con síndrome de Aicardi, el 100% fueron hembras. Pudiéndose atribuir a la transmisión de esta patología, la cual es dominante ligada al X, siendo expresada por varones en raras ocasiones, como en el síndrome de Klinefelter al existir un cariotipo 46XXY (2). El 75% de los pacientes de este estudio cumplieron la triada clásica para el Síndrome de Aicardi; esto difiere de lo reportado por Suárez y cols. (2010) (5), quienes indicaron que el 100% de los casos la cumplían. El 100% de los casos presentaron espasmos infantiles y agenesia del cuerpo caloso, esto coincide con los resultados de Villarreal y cols. (2016) (3) y Suárez y cols. (2010) (5), esto puede explicarse por la alteración en el desarrollo cortical que guarda estrecha relación con la agenesia del cuerpo caloso, ampliando de esta forma el número de alteraciones estructurales que favo-

recen la presencia de espasmos infantiles (3). El 75% de los pacientes evaluados presentaron lagunas coriorretinales, este hallazgo difiere de lo descrito por Govil y cols. (2017) (4), quien indica en su estudio que el 100% de los pacientes presentó anomalías retinales; esta variabilidad se puede atribuir a la diferenciación celular durante el periodo embrionario, en la cual la agenesia del cuerpo caloso generaría alteraciones para la formación de la vesícula óptica primaria y nervio óptico (3). Estas razones dan pie a la presencia de otras alteraciones oftalmológicas consideradas dentro de los criterios clínicos y radiológicos adicionales (Tabla II) como microftalmía, la cual se encontró presente en el 50% de los casos, y coloboma óptico en el 75%; esto es similar a los hallazgos de Suárez y cols. (2010) (5) quienes describen estas dos alteraciones en el 75% de los pacientes.

Respecto a las características clínicas y radiológicas (Tabla II), en específico respecto a las malformaciones costovertebrales de los pacientes, ninguno de los casos incluidos las presentó, a diferencia de lo indicado por Schrauwen y cols. (2015) (6), cuyo estudio refleja un 20% de frecuencia de estas. La variabilidad de este hallazgo podría atribuirse a que, en algunos casos, la agenesia de cuerpo caloso se relaciona a la condensación de esclerotoma alrededor de la notocorda, con secundaria alteración en la osificación vertebral, pudiéndose presentar “vértebras en mariposa” y otras alteraciones costovertebrales en algunos de estos pacientes.

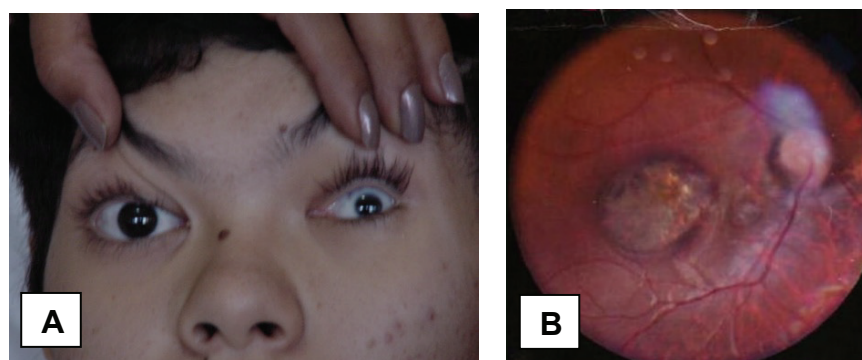


Fig. 1. Manifestaciones oftalmológicas en el paciente del caso 1. A. Microftalmía izquierda. B. Lagunas coriorretinales en fundoscopia.

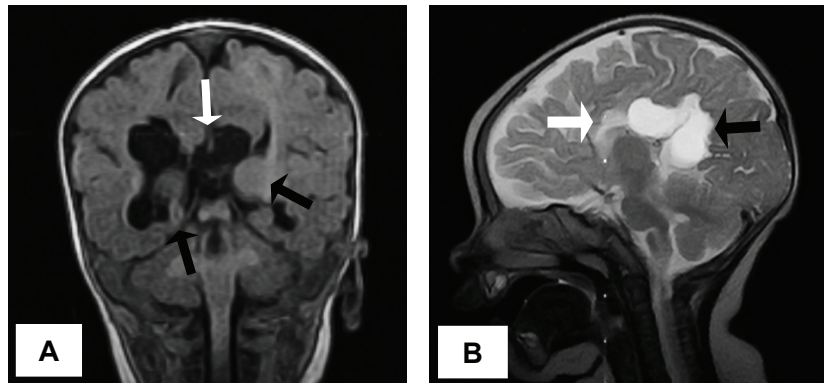


Fig. 2. Resonancia Magnética Cerebral simple del paciente del caso 4. **A.** Corte coronal ponderado en T1 donde evidencia dilatación y asimetría de ventrículos laterales, con pérdida de convexidad por núcleos caudados, elevación del mesencéfalo respecto a su ubicación anatómica (flecha blanca) y ausencia de septum pelúcido, los cuales en conjunto son indicativos de agenesia de cuerpo calloso. Lesiones intraventriculares hiperintensas bilaterales redondeadas de bordes netos (flechas negras) sugerentes de lesiones quísticas intraventriculares. **B.** Corte sagital ponderado en T2 en la que se aprecia ausencia completa de cuerpo calloso (flecha blanca) y lesiones hiperintensas homogéneas de bordes netos sugerentes de quistes intraventriculares (flecha negra).

TABLA I
CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS EN
LOS PACIENTES CON SÍNDROME DE AICARDI
DE 0-15 AÑOS EVALUADOS EN LA CONSULTA
DE NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL
UNIVERSITARIO DE MARACAIBO
(EN UN PERIODO COMPRENDIDO
ENTRE DICIEMBRE 2013 Y ENERO 2020).

Características epidemiológicas	fa (n=4)	%
Edad al diagnóstico (años)		
0-2	3	75,00
3-6	0	0,00
7-10	0	0,00
10-15	1	25,00
Total	4	100,00
Sexo		
Masculino	0	0,00
Femenino	4	100,00
Total	4	100,00

TABLA II
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y
RADIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES
CON SÍNDROME DE AICARDI DE 0-15
AÑOS EVALUADOS EN LA CONSULTA DE
NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL
UNIVERSITARIO DE MARACAIBO
(EN UN PERIODO COMPRENDIDO
ENTRE DICIEMBRE 2013 Y ENERO 2020).

Triada clásica	fa (n=4)	%
Espasmos infantiles	4	100,00
Agnesia de cuerpo calloso	4	100,00
Lagunas coriorretinianas	3	75,00
Criterios mayores	fa (n=4)	%
Malformaciones corticales	1	25,00
Heterotopía	1	25,00
Quistes cerebrales	3	75,00
Coloboma/hipoplasia del disco óptico	3	75,00
Criterios menores	fa (n=4)	%
Anormalidades vertebrales costales	0	0,00
Microftalmia	2	50,00
Asimetría hemisférica	1	25,00
Malformaciones vasculares	0	0,00
EEG "Split Brain"	0	0,00

Conclusiones: El síndrome de Aicardi siendo una entidad con una triada clásica bien definida, que usualmente puede pasar desapercibida por el clínico. Es una causa frecuente de encefalopatía epiléptica que suele mostrar un pronóstico poco favorable con respecto al control de las crisis convulsivas, el desarrollo psicomotor y la presencia de complicaciones. Por lo que con este trabajo se pudieron identificar las principales características clínicas y radiológicas que presentan, y de esta forma ser considerada al momento de evaluar los pacientes y realizar el diagnóstico oportuno y de esta maneja iniciar el abordaje multidisciplinario.

Referencias Bibliográficas

1. **Aicardi J, Levebre A, Lerique-Koechlin A.** A new syndrome: spasms in flexion, callosal agenesis, ocular anomalies. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol* 1965; 19: 609-610.
2. **Aicardi J, Chevrie J, Rousselle F.** Le syndrome spasmes en flexion, agénésie calleuse, anomalies chorio-rétiniennes. *Arch Fr Pediat* 1969; 26: 1103-1120.
3. **Villarreal M, Tirado F, Calderón N.** Síndrome de Aicardi: Presentación de un caso clínico y revisión de la literatura. *Eur J Radiol Extra* 2016; 45: 5-9.
4. **Govil T, Kumar A, Agarwal R, Chugani H.** Agénesis of the Corpus Callosum and Aicardi Syndrome: a neuroimaging and clinical comparison. *Ped Neur* 2017; 68: 44-48.
5. **Suárez P, Peña J, Calzadilla L, Ruíz M, Mora E.** Síndrome de Aicardi. Descripción de cuatro casos venezolanos. *Invest Clín* 2010; 51: 415-422.
6. **Schrauwen I, Szelinger S, Siniard A, Corneveaux J, Kurdoglu A, Richholt R, Both M, Malenica I, Swaminathan S, Rangasamy S, Kulkarni N, Bernes S, Buchhalter J, Ramsey K, Craig D, Narayanan V, Huentelman M.** A De Novo Mutation in TEAD1 Causes Non-X-Linked Aicardi Syndrome. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2015; 56: 3896-3904.

NP-04. CONTRIBUCIÓN DEL CEREBELO A LA PATOGENIA TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA.

(Cerebellar contribution to the pathogenesis of autism spectrum disorder)

Orlando Castejón¹, Carmen Carrero², Jorymar Leal¹, Gloria S Lastre³, Patricia Galíndez P³, María Salones de Castejón³

¹Instituto de Investigaciones Biológicas “Dres. Orlando Castejón y Haydee Viloria de Castejón”.

²Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Simón Bolívar. Barranquilla. Colombia.

³Instituto de Neurociencias Clínicas, Fundación Castejón, Hogar Clínica San Rafael. Maracaibo. Venezuela. Programa de Medicina, Universidad del Norte, Barranquilla. Colombia.

Introducción: Durante las últimas décadas estudios anatómicos, clínicos y de neuroimágenes han mostrado esencialmente el rol funcional del cerebelo en una gran variedad de procesos cognitivos, tales como funciones ejecutivas, memoria, aprendizaje, atención, regulación visuoespacial, lenguaje, modulación del comportamiento, y del afecto (1,2). Recientes investigaciones relacionadas con el cerebelo y el cuerpo estriado han demostrado igualmente el rol del cerebelo en funciones cognitivas, especialmente memoria y lenguaje. La disfunción motora está asociada con los movimientos anormales tales como los movimientos estereotipados y posición de las manos y trastornos de la marcha. Existe evidencia que el sistema motor fronto-estriado y el cerebelo pueden ser el sitio de disfunción en el trastorno del espectro autista. Los hallazgos neuropatológicos como la hipoplasia del cerebelo y el número reducido de células de Purkinje son las más frecuentes patologías ligadas al trastorno del espectro autista (3,4). El presente tra-

bajo correlaciona las conexiones cerebelosa con la corteza, cerebral, y el tálamo, cuerpo estriado y sistema límbico y su relación con la sintomatología motora, neuroconductual, los trastornos del lenguaje y neurosensoriales, emocionales, psiquiátricos y neuroinmunes encontradas en el estudio de 110 pacientes con trastornos del espectro autista.

Material y Métodos: Hemos examinado 110 pacientes con trastorno del espectro autista en la Consulta de Neurociencias Clínicas del Instituto de Neurociencias Clínicas del Hogar Clínica San Rafael de Maracaibo, patrocinado por la Fundación Castejón y por el Instituto de Investigaciones Biológicas “Dr. Orlando Castejón y Haydee Viloria de Castejón” de la Facultad de Medicina de la Universidad del Zulia y la integración académica y clínica de la Facultad de la Salud de la Universidad Simón Bolívar de Barranquilla, Colombia. Los pacientes fueron examinados de acuerdo a los principios éticos de la Declaración de Helsinki.

Resultados: Los pacientes examinados en edades comprendidas entre 3 a 15 años, mostraron mayor prevalencia de niños desconectados, en aislamiento social (80%), hiperconectados y creativos (10%), con movimientos estereotipados de manos y cuerpo (15%), hipersensibilidad táctil superficial (10%), hiperactividad y déficit de atención (30%), cambios conductuales tales como agresividad y autoagresividad (10%), hiperfagia (15%), déficit de aprendizaje y memoria (10%), ansiedad de separación por migración de sus padres (3%), trastornos del afecto (3%), pensamientos rutinarios reiterativos y fantásticos (2 desordenes del lenguaje tales como vocalización temprana, cambios regresivos del lenguaje, mutismo, lenguaje gestual, lenguaje escatológico, y lenguaje digital (5%), retardo psicomotor (5%), desordenes de la marcha (3%), crisis de llanto (1%), ftofobia (1%), pérdida de peso (1%), enfermedades gastrointestinales tales atresia esofágica, reflujo gastroesofágico, constipación o diarrea, síndromes convulsivos (5%), e ictericia neonatal (1%),

alteraciones neurosensoriales tales como hiperacusia o hipoacusia, estrabismo o miopía (2%), síndromes convulsivos (3%), desordenes del sueño (5%), adicción a TV, teléfonos celulares, computador y tabletas (10%), enfermedades alérgicas tales como dermatitis de contacto y asma bronquial (3%) y anomalías del sistema locomotor como el *genus valgo* y pies planos (2%).

Discusión: La sintomatología arriba mencionada está relacionada con alteraciones neurológicas y neuromentales y señalan una disrupción o activación atípica de los circuitos cerebelo-corticales envueltos en el control motor de los movimientos, del lenguaje, de la comunicación, interacción and cognición social, neuroconductuales, y neurosensoriales. Los circuitos intrínsecos de la corteza cerebelosa y sus procesos de información han sido descritos en detalles por Castejón (5-7) y son de fundamental importancia para conocer sus alteraciones en el trastorno del espectro autista. Existe una evidencia convergente de estudios de neuroimágenes estructurales y funcionales que demuestran anomalías de la región CRUS I/II relacionadas con las alteraciones del trastorno del espectro autista en todos sus dominios, estructurales y funcionales (8,9). Una discusión detallada sobre los síntomas arriba señalados ha sido previamente descrita por nuestro grupo de trabajo (5). Nuestra discusión estará centrada fundamentalmente en un enfoque de las neurociencias cerebelosas.

Uno de los mayores componentes altamente impactados en trastorno del espectro autista es el GABA. El GABA, el neurotransmisor de las células de Purkinje, de Golgi, células de cesta y neuronas estrelladas del cerebelo y la enzima sintetizadora del GABA, la descarboxilasa del ácido glutámico están disminuidos en los autistas, demostrado mediante estudios bioquímicos, histoquímicos, autoradiográficos, y de hibridación *in situ*, indicando que existe una marcada disregulación del sistema inhibitorio GABA en el cerebro de los autistas (10-12).

El sistema neuroinmune y sus alteraciones en el trastorno del espectro autista. Las relaciones del sistema nervioso con el sistema inmune están alteradas en los niños autistas, observándose principalmente dermatitis atópicas y asma bronquial. Décadas de investigación han identificado numerosas anomalías inmunológicas sistémicas y celulares en individuos autistas y en sus familiares, especialmente en las madres. Muchos de estos cambios han sido asociados con alteraciones del comportamiento en pacientes autistas (12-15). La neuroinflamación y las anomalías neuroinmunes han sido establecidos como factores de riesgo en el trastorno del espectro autista (16). Inflamación en el cerebro con notable activación microglial y producción aumentada de citoquinas en autistas jóvenes y adultos (17), alteraciones en células inmunes, tales como células T y B, monocitos, killer cells y células dendríticas, alteraciones en inmunoglobulinas y aumento de autoanticuerpos, citosinas periféricas y quemocitocinas (18). La activación de los mastocitos por infecciones alérgicas y stress a nivel perinatal liberan moléculas pro-inflamatorias y neurotóxicas, disrupción de la barrera intestinal y hematoencefalica, contribuyendo a la neuroinflamación y al trastorno del espectro autista (19).

Es altamente probable que las alteraciones neuroconductuales en los pacientes autistas puedan ser explicadas además por alteraciones del sistema inmune especialmente a nivel de las sinapsis.

Neuropatología cerebelosa y su relación con el trastorno del espectro autista. La mayoría de las investigaciones anatómicas, clínicas y de neuroimágenes (fNMR) se observan en el cerebelo, encontrándose marcada pérdida de células de Purkinje en los hemisferios cerebelosos, presencia de circuitos neuronales fetales en los núcleos cerebelosos y compactación neuronal en regiones específicas del sistema límbico, amígdala, e hipocampo (20).

Los estudios anatómicos han mostrado que el cerebelo está conectado con la cor-

teza prefrontal, temporal y occipito-parietal formando asas o circuitos cerrados. El cerebelo es uno de los centros nerviosos más afectados en los desórdenes cognitivos, y del neurodesarrollo, tales como autismo, hiperexcitabilidad y déficit de atención (21), y esquizofrenia.

Lesiones focales del cerebelo han revelado una constelación de déficits cognitivos que afectan funciones ejecutivas, visuoespaciales, lingüísticas y conductuales, memoria, emociones y cambios de personalidad (1, 2, 22,23). Estructuras cerebelosa filogenéticamente más antiguas como el lóbulo floculonodular, vermis, y núcleos fastigiales tienen una relación estrecha con el control emocional y manifestaciones autonómicas. Estudios de neuroimágenes funcionales han permitido localizar las regiones cerebelosas. La estimulación sensoriomotora activa el lóbulo anterior (Lóbulo V, lóbulo VI, VIII), el lóbulo posterior está envuelto en activaciones de alto nivel, lóbulo VI and Crus I en lenguaje y memoria verbal de trabajo, lóbulo VI, Crus I and VIIB en funciones ejecutivas y lóbulos VI, Crus I y medial VII en procesamiento emocional (24, 25) Circuitos más complejos están relacionados con la regulación del aprendizaje, planificación motora y lenguaje (26). Existen pues subregiones cerebelosas que soportan funciones motoras, cognitivas y afectivas. Esta topografía funcional cerebelosa es evidente en poblaciones adultas y pediátricas en un rango de desórdenes del neurodesarrollo y psiquiátricos (27,28).

El cerebelo sensoriomotor está representado en el lóbulo anterior y lóbulo VIII y lesiones de esta área conducen al síndrome motor cerebeloso caracterizado por ataxia, dismetría, disartria y daño del sistema oculomotor. El cerebelo cognitivo y límbico está en el lóbulo posterior resultando en el síndrome afectivo-cognitivo cerebeloso caracterizado por déficit en función ejecutiva, procesamiento espacial visual, habilidades lingüísticas y regulación del afecto (27).

Disfunción sináptica, mutaciones genéticas y trastorno del espectro autista.

Múltiples estudios han señalado que mutaciones en genes como NRXN, NLGN, SHANK, TSC1/2, FMR1 y MECP2 convergen vías celulares que se interceptan a nivel de las sinapsis. Estos genes codifican moléculas de adhesión celular, proteínas estructurales y proteínas envueltas en transcripción sináptica, síntesis y degradación de proteínas afectando la formación y eliminación sináptica y plasticidad sináptica, sugiriendo que la patogenia del autismo puede ser debida parcialmente a disfunción sináptica (29). La mayoría de los genes del trastorno del espectro autista están implicados en neurogénesis, maduración estructural, y synaptogénesis (30), procesos críticos en la distribución de los circuitos neurales responsables por el comportamiento.

Una variedad de desórdenes del lenguaje ocurre por lesiones adquiridas del cerebelo, tales como daño de la fluidez fonológica y semántica, agramatismo, dificultades en encontrar y nombrar palabras, dificultades de lectura, afasia cerebelosa inducida, problemas de escrituras, dificultad en comprender el significado de las palabras (31).

Diferencias estructurales y funcionales en las regiones sensoriomotoras del cerebelo y de las regiones sensoriomotoras de los circuitos cortico-cerebelosos están relacionadas con los déficits observados en los trastornos neurosensoriales de los pacientes examinados y la hipersensibilidad al contacto superficial mostrados por los niños autistas.

Agradecimiento: El presente trabajo fue logrado con el apoyo logístico y académico del Instituto de Investigaciones Biológicas de la Facultad de Medicina, el Instituto de Neurociencias Clínicas der El Hogar Clínico San Rafael de Maracaibo, La Fundación Castejón y la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Simón Bolívar en Barranquilla, Colombia.

Referencias Bibliográficas

1. **Barrios M, Guardia J.** Relation of the cerebellum with cognitive function: neuroanatomical, clinical and neuroimaging evidence. *Rev Neurol.* 2001;33(6):582-591.
2. **Baillieux H, De Smet HJ, Paquier PF, De Deyn PP, Mariën P.** Cerebellar neurocognition: insights into the bottom of the brain. *Clin Neurol Neurosurg* 2008;110(8):763-773.
3. **Fuccillo MV.** Striatal circuits as a common node for autism pathophysiology. *Front. Neurosci.* 2016;10:27. *Doi: 10.3389/fnins.2016.00027.*
4. **Jaber M.** The cerebellum as a major player in motor disturbances related to Autistic Syndrome Disorders. *Encephale* 2017; 43(2):170-175.
5. **Castejón OJ, Galindez P, Casanova L, Torres IA, Villasmil A, Salones de Castejón M.** Autism spectrum disorder (ASD) in a developing country. A clinical and descriptive study of 75 infant and young patients. *Biomed J SciTech Res (BJSTR).* 2018. ISSN: 2574-1241 *Doi: 10.26717/BJSTR.2018.12.002228*
6. **Castejón OJ.** Neuroscience theories, hypothesis and approaches to ASD pathophysiology. A Review. *J Neurol Res Therap.* 2019; 3 (Issue 2), 2-12.
7. **Castejón OJ.** The Cerebellar Cortex. An integrated Microscopy Study. *Artin J (Ed.), Lambert Academic Pub. Germany.* 2019, pp 2-450.
8. **D'Mello AM, Stoodley CJ.** Cerebro-cerebellar circuits in autism spectrum disorder. *Front Neurosci.* 2015; 9:408. *Doi: 10.3389/fnins.2015.00408.*
9. **D'Mello AM, Crocetti D, Mostofsky SH, Stoodley CJ.** Cerebellar gray matter and lobular volumes correlate with core autism symptoms. *Neuroimage Clin* 2015; 7:631-639.
10. **Yip J, Soghomonian JJ, Blatt GJ.** Decreased GAD65 mRNA levels in select subpopulations of neurons in the cerebellar dentate nuclei in autism: an in situ hybridization study. *Autism Res* 2009; 2(1):50-59.
11. **Blatt GJ, Fatemi SH.** Alterations in GABAergic biomarkers in the autism brain: research findings and clinical implications. *Anat Rec (Hoboken).* 2011; 294(10):1646-1652.
12. **Yip J, Soghomonian JJ, Blatt GJ.** Decreased GAD67 mRNA levels in cerebellar Purkinje cells in autism: pathophysiological implications. *Acta Neuropathol* 2007; 113(5):559-568.

13. Careaga M, Ashwood P. Autism spectrum disorders: from immunity to behavior. *Methods Mol. Biol* 2012; 934: 219-240.
14. Hsiao EY. Immune dysregulation in autism spectrum disorder. *Int. Rev. Neurobiol* 2013; 113:269-302.
15. Noriega DB, Savelkoul HF. Immune dysregulation in autism spectrum disorder. *Eur. J. Pediatr* 2014; 173(1):33-43.
16. Siniscalco D, Schultz S, Brígida AL, Antonucci N. Inflammation and neuro-immune dysregulations in autism spectrum disorders. *Pharmaceuticals (Basel)*. 2018;11(2). pii: E56. *Doi: 10.3390/ph11020056*.
17. Gesundheit B, Rosenzweig JP, Naor D, Lerer B, Zachor DA, Procházka V, Melamed M, Kristt DA, Steinberg A, Shulman C, Hwang P, Koren G, Walfisch A, Passweg JR, Snowden JA, Tamouza R, Leboyer M, Farge-Bancel D, Ashwood P. Immunological and autoimmune considerations of autism spectrum disorders. *J. Autoimmun* 2013; 44:1-7.
18. Bjorklund G, Saad K, Chirumbolo S, Kern JK, Geier DA, Geier MR, Urbina MA. Immune dysfunction and neuroinflammation in autism spectrum disorder. *Acta Neurobiol. Exp. (Wars)*. 2016; 76(4):257-268.
19. Angelidou A, Alysandratos KD, Asadi S, Zhang B, Francis K, Vasiadi M, Kalogeromitros D, Theoharides TC. Brief report: “allergic symptoms” in children with Autism Spectrum Disorders. More than meets the eye? *J. Autism Dev. Disord* 2011; 41(11):1579-1585.
20. Lotspeich LJ, Ciaranello RD. The neurobiology and genetics of infantile autism. *Int. Rev. Neurobiol* 1993; 35:87-129.
21. Bruchhage MMK, Bucci MP, Becker EBE. Cerebellar involvement in autism and ADHD. *Handb Clin Neurol* 2018;155:61-72.
22. Bugalho P, Correa B, Viana-Baptista M. Role of the cerebellum in cognitive and behavioural control: scientific basis and investigation models. *Acta Med Port* 2006; 19(3):257-267.
23. Becker EB, Stoodley CJ. Autism spectrum disorder and the cerebellum. *Int Rev Neurobiol* 2013;113:1-34.
24. Stoodley CJ, Schmahmann JD. Functional topography in the human cerebellum: a meta-analysis of neuroimaging studies. *Neuroimage* 2009;44(2):489-501.
25. Stoodley CJ, Schmahmann JD. Functional topography of the human cerebellum. *Handb Clin Neurol* 2018;154:59-70.
26. Arriada-Mendicoa N, Otero-Siliceo E, Corona-Vázquez T. Current concepts regarding the cerebellum and cognition. *Rev Neurol* 1999;29(11):1075-1082.
27. Schmahmann JD. The cerebellum and cognition. *Neurosci Lett* 2019;688:62-75.
28. Schmahmann JD, Guell X, Stoodley CJ, Halko MA. The theory and neuroscience of cerebellar cognition. *Ann Rev Neurosci* 2019;42:337-364.
29. Guang S, Pang N, Deng X, Yang L, He F, Wu L, Chen C, Yin F, Peng J. Synaptopathology Involved in Autism Spectrum Disorder. *Front. Cell. Neurosci* 2018;12:470. doi: 10.3389/fncel.2018.00470.
30. Gilbert J, Man HY. Fundamental Elements in Autism: From Neurogenesis and Neurite Growth to Synaptic Plasticity. *Front. Cell. Neurosci* 2017;359. *Doi: 10.3389/fncel.2017.00359*.
31. De Smet HJ, Baillieux H, De Deyn PP, Mariën P, Paquier P. The cerebellum and language: the story so far. *Folia Phoniatr Logop* 2007;59(4):165-170.

NUTRICIÓN (NUT)

NUT-01. IMPORTANCIA DE LOS COMPUESTOS BIOACTIVOS DE CEREALES, OLEAGINOSA Y LEGUMINOSAS CONSUMIDOS POR ESTUDIANTE UNIVERSITARIOS ECUATORIANOS.

(Importance of bioactive compounds of cereals, oilseeds and legumes, consumption by ecuadorian university students)

Isabel Zamora¹, Yasmína Barboza²

¹Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad laica Eloy Alfaro de Manabí Ecuador.

²Facultad de Medicina, Escuela de Nutrición y Dietética. Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

isabel_vinculo@hotmail.es

isabel.zamora@uleam.edu.ec

yasminabarboza@hotmail.com

Introducción: Los alimentos funcionales y los compuestos bioactivos cada día están siendo utilizados con mayor frecuencia por las personas para la prevención o el tratamiento de enfermedades crónicas. Hoy en día la frase “Deja que el alimento sea tu medicina y la medicina tu alimento” establecida por Hipócrates hace más de 2500 años, está recibiendo mucho interés a medida que los científicos y los consumidores se han dado cuenta de ciertos beneficios para la salud. Estos alimentos contienen compuestos biológicamente activos que ayudan a funciones específicas del cuerpo y mejoran el bienestar (1). En este sentido, la ciencia de los alimentos funcionales ha ganado recientemente mucha popularidad en respuesta a los cambios del estatus de salud en los países desarrollados. En relación a esto, el Centro de Alimentos Funcionales (FFC) define alimentos funcionales como: “*Alimentos naturales o procesados que contienen*

compuestos biológicamente activos; que, en cantidades no tóxicas definidas y eficaces, proporcionan un beneficio para la salud clínicamente probado y documentado utilizando biomarcadores para la prevención, manejo o tratamiento de la enfermedad crónica o sus síntomas” (FFC, 2018). No es posible curar todas las enfermedades con medicinas o con alimentos. Pero si, colaborar con aquellos que sufren de esa clase de enfermedades ya que, serán capaces de cambiar a los alimentos funcionales como fuente potencial para aliviar los síntomas, y así mejorar su calidad de vida (1).

Las principales fuentes de compuestos bioactivos son cereales, legumbres, semillas oleaginosas, frutas, verduras y algunas bebidas. Las legumbres, así como los cereales, son un alimento básico en muchos países en todo el mundo y desempeñar un papel importante en la nutrición humana. En efecto, las legumbres son fuentes bien conocidas de proteínas, fibras, almidón, vitaminas y minerales, y también son ricas en fitoquímicos (como galactosidos, saponinas, fitatos, fenoles, lectinas e inhibidores de la proteasa) que han sido generalmente considerados factores anti- nutricionales que impiden la digestión y absorción de algunos compuestos nutritivos (2).

El consumo de estos fitoquímicos podría estar relacionado con una reducción del riesgo de enfermedades crónicas como cardiopatías, cáncer, diabetes, obesidad y la enfermedad de Parkinson (2). Por otro lado, las semillas oleaginosas constituyen una fuente importante de antioxidantes vegetales. El interés en las semillas oleaginosas en los últimos años se debe a efectos beneficiosos sobre la salud relacionada con su componente o con sus subproductos. Además, contienen una variedad de compuestos fenólicos y antioxidantes (3). Por otro lado, los cereales tienen muchas ventajas, son consumidos en todo el mundo, y representan una rica fuente de energía, vitaminas, minerales y antioxidantes fitoquímicos. De igual forma, la presencia de prebióticos como carbohidratos

no digeribles (fibra soluble, oligosacáridos y almidón resistente en los cereales puede estimular el crecimiento de bacterias probióticas (3).

Resulta oportuno mencionar, que los hábitos de vida y consumo alimentario se desarrollan desde la infancia y comienzan a afianzarse en la adolescencia y la juventud. La dieta de los jóvenes y en especial de los estudiantes universitarios plantea un importante reto, ya que puede suponer cambios importantes en su estilo de vida. Además, de los factores emocionales y fisiológicos, el periodo de estudios universitarios suele ser el momento en el cual los estudiantes asumen por primera vez la responsabilidad de su alimentación. Estos aspectos junto a factores sociales, económicos, culturales y las preferencias alimentarias configuran un nuevo patrón de alimentación que en muchos casos se mantiene a lo largo de la vida (4).

En este mismo sentido, el consumo de alimentos funcionales naturales como legumbres, cereales y semillas oleaginosas durante esta etapa es crucial para asegurar una ingesta adecuada de nutrientes y compuestos bioactivos necesarios para satisfacer el rápido crecimiento que caracteriza a este periodo. Sin embargo, se ha observado que, hasta la fecha, en Ecuador no se han realizado investigaciones sobre consumo de alimentos funcionales.

Por estas razones, para supervisar el progreso de este segmento poblacional hacia los niveles de consumo de alimentos funcionales con compuestos bioactivos recomendados e identificar los grupos en riesgo, el objetivo del presente estudio fue determinar la importancia de los compuestos bioactivos de cereales, oleaginosos y leguminosas consumidos por estudiantes universitarios ecuatorianos del primer nivel de la carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad laica Eloy Alfaro de Manabí.

Materiales y Métodos: Para dar respuesta a los objetivos de la investigación, se aplicó un diseño no experimental. La muestra fue intencional y estuvo conformada por

todos los estudiantes (n=111) del primer nivel de la carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí” (Ecuador). Los sujetos leyeron y firmaron un consentimiento con la información escrita acerca del protocolo, del estudio. El instrumento para la recolección de la información sobre consumo de alimentos funcionales fue un cuestionario con 32 ítems y 4 alternativas de respuesta, el cual fue validado a través de un panel de 6 expertos en el tema y aplicado a una muestra piloto de 15 sujetos. El cuestionario fue elaborado tomando en cuenta los criterios previamente planificados, para los fines específicos de este estudio “alimentos funcionales” es utilizado en sentido amplio e incluye alimentos ricos en compuestos bioactivos. a fin de obtener respuestas a las interrogantes planteadas sobre el problema. Para la definición y construcción de la escala de valoración de esta investigación, a diferencia de la escala de Likert, se optó por una escala compuesta sólo por cuatro grados de valoración: Nunca, (1 punto), casi nunca, (2 puntos), casi siempre (3 puntos), y siempre (4 puntos). La validez del instrumento se realizó a través de la validez del contenido y discriminante. Las respuestas se tabularon bajo el programa estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS).

Estado nutricional: Para analizar el estado nutricional, fue necesario realizar una evaluación antropométrica. El peso corporal se obtuvo utilizando una balanza marca SECA® modelo 813, con capacidad de 200 kg y una precisión de 0,01 kg, previamente calibrada. Para la talla se utilizó un tallímetro portátil marca SECA® modelo 213, con una precisión de 1 mm y un rango de medición de 20 a 205 cm. Para clasificar el estado nutricional se usó el Índice de Masa Corporal (IMC), aplicando los criterios: $IMC < 23$ bajo peso, IMC entre 23,1-27,9 normal, IMC 28,0-31,9 sobrepeso y $IMC > 32$ obesidad.

Resultados y Discusión: En el presente estudio se determinaron las características demográficas y antropométricas de la

muestra de estudiantes (n=111) del primer nivel de la carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad laica “Eloy Alfaro de Manabí” (Ecuador). Tal y como se muestra en la Tabla I, el promedio de edad fue de 19 años de los cuales el 58,56% corresponde al género femenino y 41,44% al masculino. El promedio del IMC fue de 26,04 (kg/m²). El gráfico 1 muestra el estado nutricional de los estudiantes del primer nivel de la carrera de medicina. Facultad de Ciencias Médicas-Uleam. El análisis indicó que la mayoría de los estudiantes (62,16%) se encuentra dentro del rango normal de peso y la prevalencia global de sobrepeso y obesidad fue de 28,82% aunque destaca un 9,01% de estudiantes con peso insuficiente.

TABLA I
 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y ANTROPOMÉTRICAS DE LOS ESTUDIANTES EN ESTUDIO.

Variable	Media ± DE
Edad	19,10 ± 1,88
Peso	65 ± 1,04
Talla	1,58 ± 1,02
IMC(kg/m ²)	26,04 ± 2,04
Género femenino (%)	58,56
Género masculino (%)	41,44

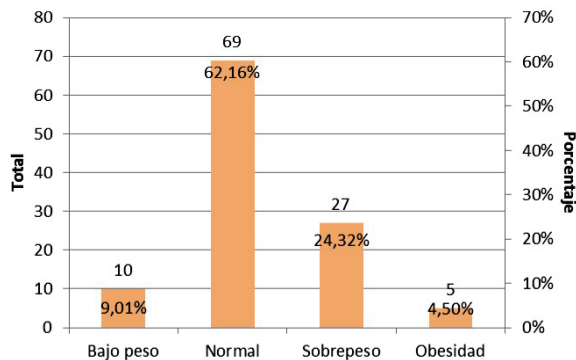


Gráfico 1. Estado nutricional.

En el gráfico 2, se observa que los estudiantes manifiestan consumir mayormente cereales fortificados con omega, vitaminas y minerales, seguido por avena y linaza y chí. En torno a esto, se puede señalar que uno de los alimentos con beneficios a la salud es la linaza (*Linum usitatissimum*), ampliamente utilizada debido a sus compuestos con actividad biológica entre los cuales, destacan el ácido α -linolénico, los lignanos y polisacáridos diferentes al almidón, que a través de su efecto anti hipocolesterolémico, anti carcinogénico y controlador del metabolismo de la glucosa, pueden prevenir y reducir el riesgo de enfermedades importantes como la diabetes y la obesidad (3).

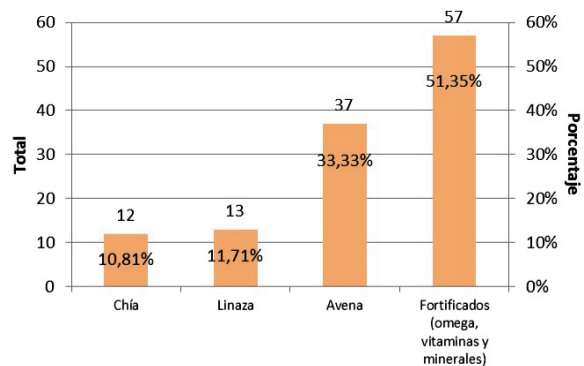


Gráfico 2. Consumo de oleaginosas, avena y cereales fortificados.

Así, como la linaza las semillas de chí se destacan también por su contenido en ácidos grasos omega-3 y omega-6. La chí contiene una alta proporción de compuestos antioxidantes (flavonoides, tocoferol, beta-caroteno), por lo que evita la rancidez de sus grasas insaturadas. Otro aspecto importante de estas semillas es su alto contenido en fibra (18-30%). Su fibra soluble se conforma de mucílagos, que tiene como característica principal la capacidad para atraer agua y formar geles influyendo en el correcto funcionamiento intestinal. Su consumo regular conlleva importantes beneficios como la regulación del tránsito intestinal, disminución del índice glucémico, entre otros (3). Por otro lado, un buen número de estudios

le atribuyen a la avena (*Avena sativa* L.), abundantes propiedades funcionales es rica en componentes beneficiosos para la salud como los β glucanos, lípidos, proteínas, carbohidratos y compuestos fenólicos antioxidantes con propiedades hipocolesterolemicas y anticancerígenas. Además, la disponibilidad de fibra soluble, oligosacáridos y polisacáridos de la avena tiene un efecto prebiótico (5).

Las lentejas, el frijol y los garbanzos son las legumbres consumidas con más frecuencia (85,59%), mientras que la soya solo el 11,71% de los estudiantes la consumen (Gráfico 3). La presencia de compuestos bioactivos en alimentos como la lenteja el frijol y los garbanzos contribuyen en la prevención de enfermedades. Se ha relacionado a los carbohidratos no digeribles que componen la fibra dietética con un efecto protector contra enfermedades cardiovasculares, diabetes, y obesidad, ya que reducen el nivel de colesterol y glucosa en la sangre, los componentes fermentables de la fibra dietética y del almidón resistente pueden considerarse como compuestos funcionales, que son capaces de mejorar la dinámica intestinal.

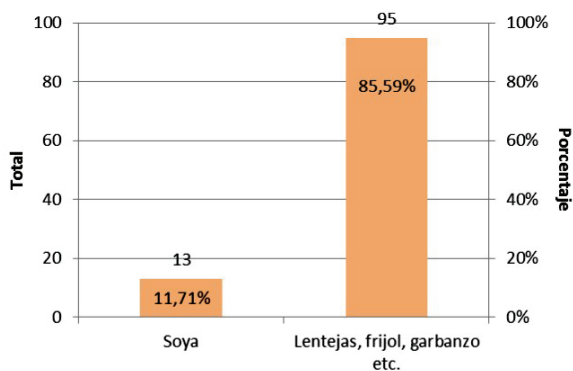


Gráfico 3. Consumo de legumbres.

Las legumbres contienen una serie de compuestos polifenólicos (taninos, ácidos y flavonoides) que pueden conferir una variedad de beneficios para la salud. Como se ha señalado, muchos polifenoles son potentes antioxidantes. Tal como se observa, en análisis previos de 25 tipos diferentes de frijoles los cuales mostraron una actividad antioxidante total correlacionada directamente con su contenido de polifenoles (6).

Conclusiones: Se observa que el nivel de algunos alimentos funcionales recomendados no es óptimo, esta deficiencia debe ser el principal foco para futuras intervenciones nutricionales. Se deben realizar esfuerzos para incrementar el consumo adecuado de este tipo de alimentos con compuestos bioactivos en este segmento de la población.

Referencias Bibliográficas

1. **Marseliny J, Martirosyan D.** Advancement of Functional Food Definition. *Functional Foods in Health and Disease* 2018; 7: 385-397.
2. **Murphy K, Marquez I, Sanchez A.** Cereals and legumes. The prevention of cardiovascular disease through the Mediterranean Diet. Elsevier 2018; 111-132.
3. **Alves B, Santana D, Matheus I, Cavalcante S, Minho M, Gomes A, Guedes J, Lopes dos Santos W.** Determination of phenolic composition of oilseed whole flours by HPLC/DAD with evaluation using chemometric analyses. *Microchemical J* 2020; 155:104683.
4. **Montero A, Úbeda N, García A.** Evaluación de los hábitos alimentarios de una población de estudiantes universitarios en relación con sus conocimientos nutricionales. *Nutr Hosp* 2006; 21: 446-473.
5. **Gupta M, Kumar B.** Development of fermented oat flour beverage as a potential probiotic vehicle. *Food Bioscience* 2017; 20: 104-109.
6. **Morteza O, Prakash J.** Effect of primary processing of cereals and legumes on its nutritional quality: A comprehensive review. *Food Sci Technology* 2016; 2: 1-14.

NUT-02. ESTUDIO DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL Y MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS EN DEPORTISTAS DE LA FEDERACIÓN DEPORTIVA DE EL ORO, ECUADOR.
(Study of body composition and anthropometric measures in sports of the sports federation of El Oro, Ecuador)

Oswaldo Cardenas, Luis Arciniega, Carina Serpa, Pedro Espinoza, Ángel Chu

Docentes de la Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud.
ocardenas@utmachala.edu.ec

Introducción: La composición corporal (CC) forma parte del estudio antropométrico por medio de mediciones de peso corporal, talla, diámetros, perímetros y pliegues cutáneos. Las técnicas para la determinación de la composición corporal se definen como aquellas que proporcionan los componentes de grasa y masa libre de grasa, su obtención por medio de antropometría requiere especificaciones para realizar los procedimientos y obtener exactitud en las mediciones (1). Según la International Society for the Advancement of Kineanthropometry (ISAK), la antropometría es el método más utilizado y certificado para los estudios en deportistas, ha sido comparado con la Bioimpedancia Eléctrica, método en el cual indirectamente se valora la composición corporal, pero no muestra más efectividad que la antropometría. Los estudios antropométricos son realizados a todo deportista previo a las competencias programadas por la institución a la que pertenecen, sin importar la disciplina o categoría. Todas las disciplinas deportivas requieren perfiles de antropometría y composición corporal, permitiendo conocer su estado previo a la competencia para definir su rendimiento. Entre las disciplinas deportivas se incluyen el fútbol, natación, atletismo, judo, taekwondo, patinaje, lucha olímpica, boxeo, tenis de campo, gimnasia rítmica y karate, en las cuales se requiere una prepa-

ración integral del deportista por medio del departamento médico y entrenadores, por lo que una composición corporal óptima permite a los deportistas alcanzar un máximo rendimiento en las competencias (2).

La presente investigación tiene como objetivo determinar la composición corporal y las medidas antropométricas de los deportistas de la Federación de El Oro-Ecuador.

Material y Métodos: Se efectuó una investigación descriptiva, transversal en donde se evaluaron a 106 deportistas de la Federación deportiva de El Oro (FEDEORO), los cuales se encontraban en entrenamiento y preparación para competencia. El rango de edad oscila entre 12 y 14 años. Las disciplinas deportivas fueron: fútbol (28), natación (8), atletismo (12), judo (14), taekwondo (19), lucha olímpica (7), boxeo (4), tenis de campo (5), y karate (9). La selección de la muestra fue no probabilística (por conveniencia). Todos los federados y sus representantes legales firmaron el asentimiento informado para autorizar el estudio y la recolección de datos. Estos procedimientos se realizan cada año por FEDEORO, y contó con los permisos respectivos de sus directivos. Se incluyeron a todos los federados seleccionados para competir y cumplieron todas las reglas impuestas por la institución. Se excluyeron a los que se encontraban lesionados, suspendidos y no autorizados para competencia.

Dentro de las evaluaciones previas a las competencias se encuentran las medidas antropométricas, por lo que fueron tomadas a cada deportista, este procedimiento estuvo a cargo del autor principal, y los datos recopilados fueron ingresados al programa IBM SPSS Statistics versión 23.0, para la identificación de variables que serán representadas a manera de frecuencias absolutas y serán proyectadas en tablas.

Resultados: La Tabla I proyecta las características antropométricas que fueron tomadas de 106 federados de las disciplinas: fútbol, judo, natación, atletismo, karate, boxeo y tenis de campo. La toma de medidas fue realizada en el Departamento Médico de

TABLA I
MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DE LAS DIFERENTES DISCIPLINAS DEPORTIVAS.

MEDIDAS	Futbol n: 28	Judo n:19	Natación n: 8	Atletismo n:12	Karate n:23	Boxeo n: 11	Tenis de campo n:5	
PLIEGUES	Pliegue tricipital	13,07 ±6,96	12,86 ±5,78	9,75 ±6,24	9,29 ±6,38	12,93 ±5,64	13,86 ±5,78	22,80 ±4,08
	Pliegue subescapular	12,08 ±5,14	9,63 ±3,94	9,00 ±4,72	8,46 ±4,23	12,13 ±5,94	11,68 ±3,94	19,80 ±3,89
	Pliegue bíceps	7,58 ±5,56	6,65 ±4,15	6,25 ±3,00	5,08 ±3,32	7,45 ±4,40	7,31 ±4,47	12,70 ±1,92
	Pliegue supraespinal	11,07 ±5,38	8,18 ±5,58	19,20 ±3,70	8,16 ±4,28	11,08 ±9,10	10,04 ±6,77	19,20 ±3,70
	Pliegue abdominal	18,12 ±9,07	12,97 ±9,00	12,87 ±5,51	12,29 ±6,17	16,69 ±9,17	16,18 ±9,20	28,80 ±4,76
	Pliegue muslo anterior medio	14,42 ±6,67	11,39 ±6,00	12,87 ±5,51	11,66 ±5,47	14,58 ±5,93	11,95 ±4,45	20,00 ±2,00
	Sumatoria de 6 pliegues	76,34 ±38,78	61,68 ±34,45	69,94 ±28,68	54,94 ±3,31	74,86 ±40,18	71,02 ±34,61	123,3 ±20,35
PERÍMETROS	Perímetro brazo relajado	24,55 ±3,11	23,15 ±3,61	24,87 ±1,72	24,40 ±3,17	24,31 ±4,12	24,70 ±2,60	26,16 ±1,76
	Perímetro brazo en flexión	25,96 ±2,76	24,37 ±3,37	26,25 ±1,55	25,77 ±2,64	25,67 ±4,15	26,43 ±2,71	27,50 ±1,22
	Perímetro tórax	79,86 ±8,39	76,77 ±12,01	80,53 ±2,97	83,20 ±6,65	76,73 ±14,61	81,57 ±6,25	85,98 ±3,28
	Perímetro muslo máximo	53,31 ±5,92	49,75 ±7,24	49,57 ±3,31	52,11 ±4,51	51,19 ±8,18	50,36 ±4,92	53,46 ±5,26
	Perímetro muslo medio	46,78 ±5,94	44,74 ±7,48	44,30 ±2,39	48,07 ±4,32	45,61 ±6,67	45,68 ±5,00	50,68 ±2,95
COMPOSICIÓN CORPORAL	%masa grasa	30,91 ±6,75	29,76 ±3,94	31,55 ±9,02	26,84 ±4,84	30,95 ±5,37	30,80 ±5,72	38,84 ±2,96
	%masa muscular	39,82 ±5,16	40,55 ±5,06	39,76 ±7,34	43,87 ±4,36	40,07 ±6,07	37,89 ±8,59	34,30 ±3,74

la Federación Deportiva de El Oro por el autor principal, entre las medidas que fueron tomadas fueron: pliegues (tricipital, subescapular, bíceps, supraespinal, abdominal, anterior medio), perímetros (brazo relajado, brazo en flexión, tórax, muslo máximo, muslo medio), y composición corporal (masa

grasa y masa magra); datos que fueron analizados por SPSS, por medio de media y desviación estándar.

Discusión y Conclusión: La CC (masa grasa) en los 28 deportistas en la disciplina de fútbol, muestra un resultado de 30,92 ±6,75, por encima de la señalada en el estu-

dio con futbolistas chilenos, sin embargo la masa magra se encuentra en relación ya que dicho estudio reveló resultados similares con una diferencia mínima de ± 2 con los federados (3). Es importante señalar, los estudios realizados acerca de la composición corporal y medidas antropométricas valoradas varían de acuerdo a las disciplinas, en relación con la disciplina del fútbol se debe clasificar a los deportistas por la posición de juego, ya que, en un estudio de Chile en 390 deportistas profesionales, resultó que la posición de la disciplina presenta diferencias quienes presentan más de 2 kilogramos de masa muscular y más 1,8 kilogramos de masa adiposa, frente a otras disciplinas (3). Los deportistas que están en competencia deben estar bajo un entrenamiento en periodos de tiempo específicos con disciplina, y además de la participación integral de un plan nutricional (4). En relación con las mediciones antropométricas estas varían en cada disciplina, pues cada deporte tiene distintas exigencias en fuerza, destreza y rapidez que permiten el desenvolvimiento óptimo en el deportista (5). Los rangos en este estudio demuestran variaciones válidas para la disciplina correspondiente, por lo que, debe ser complementado con entrenamiento y controles periódicos.

Se concluye que las condiciones físicas de los deportistas se determinan por la composición corporal, parámetros que definen su porcentaje de masa grasa y magra, de acuerdo a un estudio de diferencias antropométricas los resultados arrojados no existen mayores diferencias en lo que respecta a sexo y las medidas tomadas corresponden al rango de edad (14-15 años), por ello en relación a las mediciones antropométricas de este estudio se encuentran relacionadas ga-

rantizando un estado óptimo para competir en relación a la edad que corresponden de 13 a 15 años, por lo que los federados tienen una capacidad física para asistir a competencias futuras. La CC en este estudio presenta dominancia en masa grasa significativa en relación a masa magra, por lo que es recomendable proporcionar el entrenamiento con una dieta balanceada de acuerdo a sus necesidades, basándose en los resultados obtenidos, con la intención de obtener resultados favorables en su rendimiento tanto en entrenamientos como en competencia.

Referencias Bibliográficas

1. **Alvero JR, Sirvent JE.** La cineantropometría y sus aplicaciones. 2nd Ed. Alicante: UNE; 2017, p 27-29.
2. **León-Guereño P, Urdampilleta A, Zourcos M, Mielgo-Ayuso J.** Anthropometric profile, body composition and somatotype in elite traditional rowers: A cross-sectional study. *Renhyd* 2018; 22(4): 279-286.
3. **Rodríguez F, López A, Holway F, Jorquera C.** Anthropometric differences per playing position in Chilean professional footballers. *Nutr Hosp* 2019; 36(4): 846-853.
4. **Durán S, Valdés P, Varas C, Arroyo P, Herrera T.** Perfil antropométrico de deportistas paralímpicos de élite chilenos. *Nutr Hosp* 2016; 20(4):307-315.
5. **Méndez-Cornejo J, Gómez-Campos R, Carrasco-López S, Urzua-Alul L, Cossio-Bolaños M.** Aplicabilidad del Índice de Masa Corporal e Índice Ponderal en jóvenes deportistas que participan en la Selección Universitaria de Chile. *Rev Esp Nutr Hum Diet* 2019; 23(2): 76-82.
6. **Muñoz D, Crespo C, Grijota F, Iglesias P, Robles MC.** Evaluación antropométrica y de condición física en jugadores de Voleibol en edad escolar. Diferencias entre sexos. *Agora for pe and sport* 2016; 18(1): 77-88.

NUT-03. ESTADO NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICO EN PREESCOLARES DE UNIDADES EDUCATIVAS PÚBLICAS Y PRIVADAS, GUAYAQUIL-ECUADOR.

(Anthropometric nutritional status in preschools of public and private educational units, Guayaquil-Ecuador)

Cinthya Rodríguez^{1,2}, ***Carmen Sánchez***^{1,2},
Germania Vargas^{1,2}, ***María García***^{1,2}

¹Doctorante en Ciencias de la Salud,
Universidad de Zulia. Venezuela.

²Docente Carrera de Enfermería-
Universidad de Guayaquil.

cinthyar_81@hotmail.com

Introducción: Todos los países del mundo están afectados por una o más formas de malnutrición. Combatirla es uno de los mayores problemas sanitarios a escala mundial (1). Se define la malnutrición como una condición fisiológica anormal producida por el consumo inadecuado (insuficiente, desequilibrado o excesivo) de nutrientes (Carbohidratos, lípidos, proteínas, vitaminas y minerales) que proporcionan la energía necesaria para el funcionamiento, crecimiento, desarrollo físico y cognitivo del individuo (2). Este aspecto es fundamental en los primeros años de vida, como ocurre con la edad preescolar que va de tres a cinco años y corresponde a la llamada etapa de crecimiento estable que, junto con la etapa escolar, tiene necesidades de crecimiento diferentes a otras etapas (3). Ecuador no escapa de esta problemática de malnutrición. Así se refleja en los datos obtenidos en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT-2013), reportando que la situación nutricional de la población entre 1986 y el 2012 se logró disminuir en 15 puntos (de 40,2% a 25,3%) la desnutrición crónica en niños menores de 5 años. No obstante, para el mismo periodo la proporción de niños con sobrepeso se duplicó (de 4,2% a 8,6%); uno de cada cuatro niños menores de cinco años padece de

desnutrición crónica, y de cada 100 niños, el 8,6% tienen sobrepeso y obesidad (4). La identificación de estas poblaciones de riesgo nos permite facilitar el diseño y focalización de intervenciones destinadas a la prevención de este problema de mal nutrición.

En la actualidad la antropometría y las referencias de crecimiento son las herramientas metodológicas más utilizadas para evaluar el estado nutricional, debido a que proporcionan una información valiosa, son fáciles de usar, inocuas y de bajo costo. En el caso de los niños, los indicadores antropométricos más utilizados se basan en el peso y la estatura (5). Así se propone como objetivo para el presente estudio determinar el estado nutricional antropométrico en preescolares en unidades públicas y privadas de la ciudad de Guayaquil. La recolección de la información se realizó con las mediciones antropométricas con peso, talla e índice de masa corporal (IMC), y relacionándolos con la edad pudiendo establecer el estado nutricional de los menores.

Material y Métodos: esta investigación tiene un enfoque cuantitativo, transversal. Para la selección de la muestra se realizaron oficios a los directivos de las escuelas y se visitó personalmente logrando que aceptaran 2 escuelas públicas y dos escuelas privadas ubicadas en distintos puntos de la ciudad de Guayaquil. Luego a cada uno de los padres y representantes de los menores se les informó sobre el objetivo y alcances de esta investigación y se les requirió el consentimiento por escrito para la inclusión de los niños en el estudio. Fueron seleccionados 98 niños y niñas de 3 a 5 años, inscritos para el periodo escolar 2018–2019.

Como instrumento inicial se utilizó la ficha escolar se tomó el nombre, sexo, fecha de nacimiento de cada niño y niña ubicado en cada aula de las unidades educativas. Seguido del instrumento que se empleó fue: Instrumento de recolección de datos (OMS, 2008) que detalla 5 aspectos: Fecha, edad, peso, talla, Índice de Masa Corporal, para este último se procedió a determinar el IMC

utilizando la curva de percentiles por edad en niños, en la cual se establecen las categorías del nivel del peso según el percentil, a saber: (a) bajo peso: menos del percentil 5; (b) peso saludable: entre los percentiles 5 y menos de 85; (c) Sobre peso: entre el percentil 85 y menos de 95 y (d) Obeso mayor o igual al percentil 95 (6).

Para desarrollar las actividades planificadas con los preescolares se solicitó la presencia de las maestras comenzando con la recolección del peso de los menores en la que se utilizó una pesa digital previamente calibrada, solicitándoles quedar con la menor cantidad de ropa posible, se utilizó además un tallímetro de pared y se solicitó a los escolares ponerse de pie, lo más erguido posible, apoyando los talones a la pared, sin ningún objeto en la cabeza. Para el cálculo del IMC, se utilizó la fórmula la cual indica la razón entre el peso (expresado en kg) y el cuadrado de la estatura (expresada en metros): $IMC = \text{peso} / \text{talla}^2$.

Luego de tomar los parámetros correspondientes al IMC, que corresponde a la fase 1 se continuó con la fase 2 correspondiente a la tabulación de los datos obtenidos. Finalmente se procedió a la Fase 3: en la cual todos los datos se analizaron utilizando el sistema SPSS. Los datos obtenidos fueron expresados valores absolutos y porcentajes, y como promedio y desviación estándar.

Resultados: En el Gráfico 1 correspondiente a la escuela pública ABM, en el cual se observa que el estado nutricional de los preescolares es normal 64%, sin embargo, el 36% registra problemas de obesidad. Con respecto a la escuela pública RSB, podemos observar que el 85,71% poseen un estado nutricional normal, sin embargo 9,52% se encuentran en bajo peso y el 4,77% mostró obesidad, tal como lo indica en el Gráfico 2. Por otro lado, al observar el Gráfico 3 de la escuela particular ANI en este visualizamos que el 59% de los preescolares su estado nutricional está dentro de lo normal pero el 10% están en bajo peso, 15% en sobrepeso y 15% en obesidad. Como último, tenemos en

el Gráfico 4 a la escuela ANAV, el 54% de los preescolares están dentro de los parámetros normales, sin embargo, el 38% sufren de sobrepeso y el 8% de obesidad.

Luego de analizar estos datos en los preescolares de las instituciones educativas públicas y privadas se determina que los problemas de malnutrición no están relacionadas al lugar donde estudien o vivan, así lo confirma un estudio realizado en Ecuador identificando que el 34% de los estudiantes tienen sobrepeso y obesidad, no encontrándose una relación con la pobreza, sino con los malos hábitos alimenticios, la herencia o enfermedades (4).

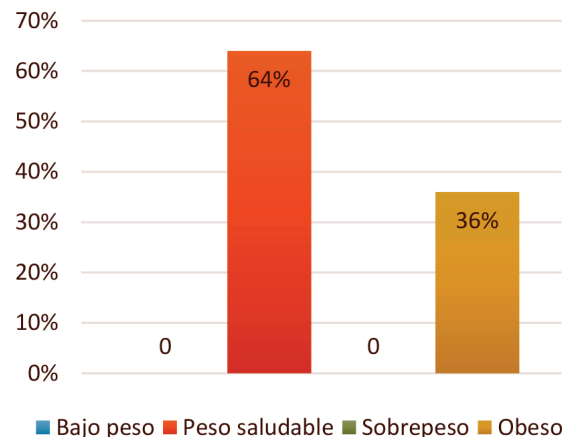


Gráfico 1. Escuela Pública ABM.

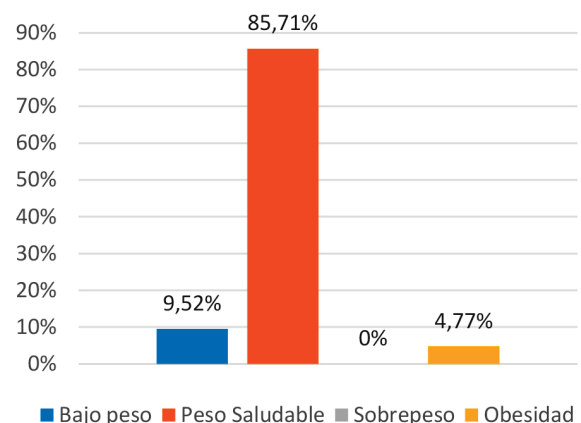


Gráfico 2. Escuela Pública RSB.

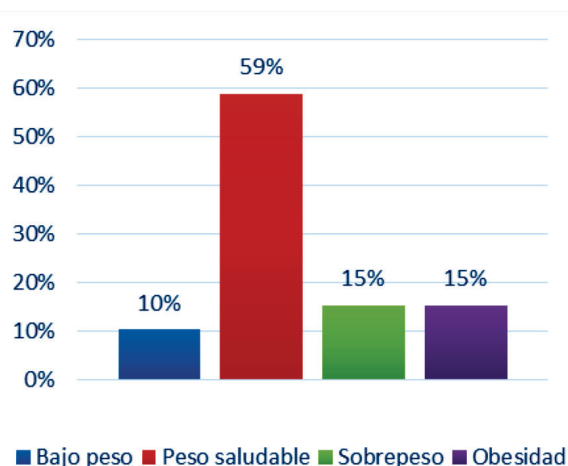


Gráfico 3. Escuela particular ANI.

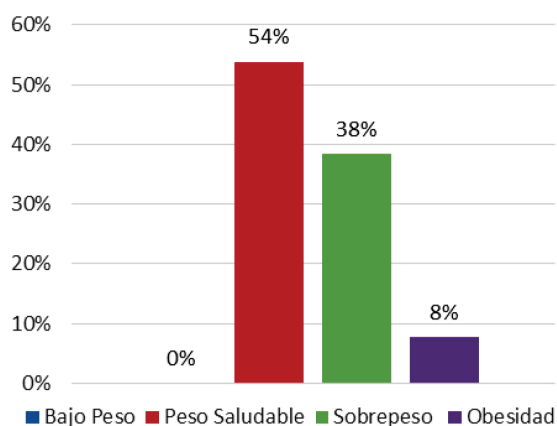


Gráfico 4. Escuela particular ANAV.

Conclusión: Los indicadores antropométricos ponen de manifiesto las dimensiones físicas del cuerpo humano y la comparación con los estándares de referencia de su peso, longitud o estatura y la edad determinan su Índice de masa corporal estableciendo las categorías del estado nutricional. Según los hallazgos de este estudio podemos concluir que el preescolar sufre de problemas de malnutrición independientemente del sector o institución educativa al cual pertenezcan. Este panorama de doble carga nutricional en los niños investigados, no dista mucho de las cifras nacionales y sugiere la urgencia de fortalecer la promoción de estilos de vida saludables en esta población.

Referencias Bibliográficas

1. WHO. Ottawa Charter for Health Promotion. First International Conference on Health Promotion. Ottawa, Canadá. 1986 [Documento en línea]. Disponible en: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en>
2. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). 2^{da} Conferencia Internacional sobre nutrición. 19-21 de noviembre de 2014. [Documento en línea]. Disponible en: <http://www.fao.org/publications/sofa/2013/es>. [Consultado el 2018, junio 07].
3. Lorenzo J, Guidoni M, Díaz M. Nutrición del niño sano. Rosario. Edit. CORPUS; 2008, 296.
4. Freire W, Ramírez M, Belmont P, Mendieta M, Silva K, Romero N, Monge R. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT 2011-2013. 2013. Obtenido de www.unicef.org: <https://www.unicef.org/ecuador/ensanut-2011-2013.pdf>
5. Gutiérrez Y, Kain J, Uauy R, Galván M, Corvalán C. Estado nutricional de preescolares asistentes a la Junta Nacional de Jardines Infantiles de Chile: evaluación de la concordancia entre indicadores antropométricos de obesidad y obesidad central. Arch Latinoam Nutr, 2000. 59 (1): 30-37.
6. CDC. Índice de masa corporal en niños y adolescentes. Disponible en: https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/childrens_bmi/acerca_indice_masa_corporal_ninos_adolescentes.html

NUT-04. EFECTOS DEL TRATAMIENTO TÉRMICO SOBRE LA CALIDAD FÍSICOQUÍMICA Y MICROBIOLÓGICA DE UNA BEBIDA A BASE DEL PSEUDOFRUTO DE CAUJIL.

(Effects of heat treatment on the physicochemical and microbiological quality of a beverage based on the cashew apple)

Alfonso Bravo, Silvia Sequera, Yasmina Barboza, Ivana Polanco

Laboratorio de Investigación y Desarrollo en Nutrición (LIDN), Facultad de Medicina, Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela. arbravo@gmail.com

Introducción: El árbol del cauñil o merey (*Anacardium occidentale L.*) es originario de América y su nombre se deriva del vocablo portugués “caju”, que procede de la lengua indígena tupi “acaju”. El fruto consiste en un pedúnculo amplio o pseudofruto, de color rojo o amarillo, y el verdadero fruto o nuez, tiene forma de riñón gris verdoso. Se cultiva en América del Sur, África y Asia, principalmente en la India, Vietnam y Brasil (1), representando estos países los mayores productores. En Venezuela se le llama también merey, encontrándose ampliamente diseminado hacia las regiones del Oriente y en el Zulia (2). El cauñil se aprecia por sus frutos o nueces, que presentan un alto contenido de proteínas y lípidos esenciales. El pseudofruto, es muy jugoso, aromático y de gran valor nutritivo, debido a su alto contenido de vitamina C, superior 4 ó 5 veces al contenido de esta vitamina en los cítricos. Presenta un importante aporte de otros micronutrientes, incluyendo calcio, riboflavina, hierro, fósforo, lo que le convierte en una promisoría alternativa como fuente natural de vitaminas y minerales (3). A pesar de estas características nutricionales, en el país es poco cono-

cido el valor comercial del pseudofruto de cauñil, ocasionado por una parte, debido a la gran variabilidad genética del material, lo que provoca una alta desuniformidad en color, tamaño, sabor, composición, afectando la aceptabilidad en el mercado; por otra parte, su elevado contenido de agua hace que el fruto sea muy perecedero, dificultando el almacenamiento, aunado al desconocimiento de cómo procesarlo.

Hasta el presente, la mayor parte de la materia prima del árbol de cauñil es comercializada de manera informal, tanto el fruto integral (como fruta fresca) y la nuez tostada. Su aprovechamiento se realiza artesanalmente en las comunidades rurales del estado Zulia, concentrándose su explotación en la nuez (verdadero fruto), mientras que el pseudofruto es subutilizado como alimento o es tratado como desecho, presentándose pocas alternativas que garanticen una mayor diversificación en el mercado. Esta situación justifica la búsqueda de nuevas opciones para el uso de esta potencial materia prima en la industria de tecnología de los alimentos.

Uno de los sectores en la industria de los alimentos que ha experimentado un acelerado desarrollo y crecimiento es el rubro de las bebidas, siendo los jugos alimenticios altamente nutricionales los de mayor demanda y más comercializados. Las bebidas son la respuesta al deseo de los consumidores, quienes buscan opciones nutritivas, refrescantes, naturales, estimulantes y saludables.

Del pseudofruto se puede obtener gran cantidad de jugo (86% de humedad) con un importante valor nutritivo y el potencial aporte de las propiedades biológicas descritas para esta especie botánica: antiséptica, anti-inflamatoria, antitusiva, antiparasitocida, astringente, diurética, hipotensiva, purgante y como hipoglicemiante (4). Por lo tanto, resulta viable la elaboración de una bebida con características novedosas a base del pseudofruto del cauñil, dirigida al mercado venezolano, en el cual este tipo de producto no existe en la actualidad. De allí que, otro aspecto necesario de evaluar es la im-

plementación de métodos de conservación, para prolongar la vida útil del producto.

Objetivo: Evaluar los efectos de diferentes tratamientos térmicos sobre las características fisicoquímicas y la calidad microbiológica de una bebida a base del pseudofruto de caujiil.

Materiales y métodos: Los frutos del caujiil (*Anacardium occidentale L.*) fueron colectados en una zona de siembra ubicada en el sector San Juan de la Villa del Rosario, municipio Rosario de Perijá del Estado Zulia en la República Bolivariana de Venezuela. Se recogieron frutos enteros, variedad criolla de color rojo, excluyendo los caujiles afectados por podredumbre o aparente deterioro. El desarrollo y condición de los frutos permitió que soportaran la manipulación y el transporte satisfactorio hacia el Laboratorio de Investigación y Desarrollo en Nutrición (LIDN) de la Escuela de Nutrición y Dietética de LUZ.

El diseño experimental fue completamente aleatorizado, con un arreglo factorial de 2 x 3, donde los niveles corresponden a la utilización de aditivo preservante y el tratamiento térmico. Se elaboraron dos formulaciones de bebidas: 1 (con aditivo preservante) y 2 (sin aditivo preservante). Se evaluaron dos tratamientos térmicos: A (90°C, 15 segundos), B (75°C, 60 segundos) y un control (sin tratamiento térmico).

El manipulador del alimento siguió los lineamientos de las buenas prácticas de manufactura, a su vez presentó en todo momento: Bata de laboratorio, zapatos cerrados, gorro para el cabello y tapaboca. Los frutos se sometieron a diferentes operaciones preliminares: Clasificación, pesado, lavado y retiro de la nuez. La extracción del zumo se realizó manualmente, posteriormente fue realizada la clarificación del zumo adicionando 0,1% (p/v) de gelatina sin sabor y con agitación durante 15 minutos. El material se filtró para eliminar la gelatina precipitada que reaccionó con los taninos. Esta operación se realizó con filtro corriente de tela y finalmente el jugo libre de taninos (jugo cla-

rificado) fue diluido con agua mineral, hasta alcanzar una proporción de jugo al 60% (v/v). Se procedió a la formulación de dos bebidas, agregándole los ingredientes señalados en la Tabla I.

TABLA I
INGREDIENTES UTILIZADOS EN LA FORMULACIÓN DE LAS BEBIDAS.

Ingredientes	Formulación (por cada 1000 mL)	
	1	2
Jugo de caujiil clarificado (mL)	600	600
Agua mineral (mL)	400	400
Edulcorante (g)	4,5	4,5
Ácido cítrico (g)	0,5	0,5
Benzoato de sodio (mg)	50	0

Se sometieron las formulaciones de las bebidas a dos tratamientos térmicos y un control (sin tratamiento térmico) a nivel de laboratorio. Las formulaciones de las bebidas fueron envasadas en recipientes de vidrio con tapa de metal previamente esterilizados y con capacidad de 225 mL, utilizando un volumen de trabajo de un 90%, con 10 réplicas para cada tratamiento. Las formulaciones 1 y 2 de las bebidas se evaluaron con y sin tratamiento térmico, respectivamente; los envases correspondientes a los tratamientos térmicos se colocaron en un baño de maría pre-calentado para lograr temperaturas de 90°C durante 60 s y 75°C por 15 s. Estos procesos fueron monitoreados utilizando un envase testigo de bebida acoplado con un termómetro digital, para lograr las temperaturas y los tiempos requeridos.

Las bebidas con y sin tratamiento térmico fueron envasadas en recipientes de vidrio de 225 mL de capacidad envueltas en papel aluminio, los cuales se mantuvieron a una temperatura de almacenamiento bajo refrigeración (5°C), realizando ensayos durante los días 0, 7, 14, 21 y 28 en cuanto a calidad microbiológica.

Se determinaron los siguientes parámetros fisicoquímicos: Humedad (COVENIN 1156), materia seca (COVENIN 1156), cenizas (COVENIN 1155), grasas (COVENIN 1162), proteínas por el método de Kjeldahl (COVENIN 1195) multiplicado por el factor de 6,25, fibra cruda (COVENIN 1194), carbohidratos por el método de diferencia porcentual, kilocalorías por cálculos matemáticos, sólidos disueltos (TDSmeter), acidez titulable (como ácido ascórbico) (COVENIN 1151) y pH (COVENIN 2462).

Para el análisis microbiológico se realizó la cuantificación de aerobios mesófilos (COVENIN 902), coliformes totales (COVENIN 1104), coliformes fecales (COVENIN 1104), *Escherichia coli* (COVENIN 1104), mohos (COVENIN 1337) y levaduras (COVENIN 1337).

Los resultados obtenidos fueron expresados como el valor promedio o el porcentaje absoluto, cuando fue aplicable. El análisis de los datos sobre la composición química se realizó mediante las pruebas de Análisis de Varianza de una vía (ANOVA), que permitió determinar diferencias significativas entre los tratamientos. Las diferencias se consideraron significativas a un valor de $p < 0,05$. Todos los procedimientos estadísticos fueron ejecutados con el programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versión 20.0.

Resultados: En la Tabla II se presenta la caracterización proximal de la bebida sometida a diferentes tratamientos térmicos. En general, la mayoría de los parámetros son muy similares a los presentados en la literatura para otras bebidas base de cauji; sin embargo, se pudieron apreciar diferencias en cuanto al contenido de materia seca, cenizas y carbohidratos.

La materia seca disminuyó con la aplicación del tratamiento térmico a la bebida, obteniendo valores significativamente más bajos cuando el proceso se realizó a mayor temperatura (90°C/15 s), en comparación con la bebida no tratada. En jugo integral de cauji sin tratamiento térmico, se ha informado un contenido de materia seca entre 7,80-9,20%; mientras que el contenido de cenizas se encontró dentro del rango reportado por otro estudio en jugo integral de cauji, de 1,30-1,88% (5). Es importante mencionar que el pseudofruto de esta planta aporta minerales esenciales, componentes de las cenizas, por lo tanto, la bebida formulada se puede considerar buena fuente de estos micronutrientes. Al analizar el efecto del tratamiento térmico, se observó una disminución significativa de las cenizas, resultando más pronunciada en las muestras sometidas a tratamiento por un tiempo más prolongado (75°C/60 s). El tratamiento térmico de la bebida de cauji a 70°C/60 s no

TABLA II
EFECTO DEL TRATAMIENTO TÉRMICO SOBRE LA COMPOSICIÓN PROXIMAL
DE LA BEBIDA A BASE DE CAUJIL.

Parámetro	Sin Tratamiento	75°C	90°C
Humedad (%)	94,70a	95,46a	95,69a
Materia seca (%)	5,29a	4,54b	4,31b
Ceniza (%)	1,67a	1,30b	1,59c
Grasas (%)	0,005a	0,002a	0,006a
Proteína (%)	0,09a	0,09a	0,13a
Fibra (%)	0	0	0
Carbohidratos (%)	3,53a	3,15a	2,58b
Energía (Kcal/100 mL)	14,50a	12,94b	10,91c

^{a,b,c}Valores con letras diferentes en la misma fila son estadísticamente significativos ($p < 0,05$).

afectó la cantidad de carbohidratos, pero el tratamiento a 90°C/15 s disminuyó significativamente su contenido, y por consiguiente, el aporte calórico de los mismos; este comportamiento parece deberse a la solubilización de compuestos a partir de los sólidos en suspensión (pulpa) y/o a la hidrólisis de compuestos conjugados con azúcares, los cuales al pasar a la fase soluble por efecto de una temperatura más elevada, incrementaron la proporción de los lípidos y proteínas extraíbles con la subsecuente disminución de los carbohidratos.

En la Tabla III se muestran los efectos del tratamiento térmico sobre algunos parámetros fisicoquímicos de la bebida de cauji. El incremento de la temperatura ocasionó una ligera sedimentación de sólidos en las bebidas. Los valores de sólidos disueltos disminuyeron significativamente al comparar la bebida fresca (no tratada) con las bebidas procesadas a 70°C/60 s y 90°C/15 s.

Respecto al pH, el análisis estadístico mostró que no existe diferencia entre la bebida fresca y las tratadas térmicamente; los cambios no fueron significativos, en la bebida no tratada el pH fue 4,01, y se ubicó entre 3,94 y 4,01 en las muestras con procesamiento térmico. El pseudofruto del cauji es de naturaleza ácida, como lo evidencian otros reportes (2). En Venezuela no existe reglamentación sobre este parámetro en bebidas a base de frutas como el cauji; sin embargo, la norma COVENIN 1701-93 señala para naranjada un pH mínimo de 3 y máximo de 3,5.

La acidez titulable es otro indicador fisicoquímico sobre la calidad de las bebidas, que está en relación con el pH. Este parámetro

disminuyó significativamente con la aplicación del tratamiento térmico a 90°C/15 s. Las Normas COVENIN no establecen un criterio de calidad respecto a la acidez en bebidas de frutas como el cauji, pero señalan un máximo de 0,7 (como ácido cítrico) para las naranjadas.

De acuerdo con otras investigaciones, la acidez del jugo de cauji varía en proporción con el contenido de vitamina C; esta variación, aunque directa, no es lineal, lo que indica la presencia de otros ácidos. Es necesario señalar que en el presente estudio se utilizó ácido cítrico para corregir el pH de la bebida formulada, actuando este aditivo como antioxidante en presencia del ácido ascórbico y como acidulante cuando está sólo, confiriéndole mayor estabilidad durante su almacenamiento. La estabilidad del pH descrito previamente, se puede explicar por la presencia de un sistema de regulación del pH representado por el ácido cítrico. Este ácido alifático tiende a convertirse en la sal correspondiente, dando como resultado el efecto amortiguador de la solución en la región de sus valores de pKa. Por lo que se infiere que una temperatura elevada (90°C), haya propiciado una mayor disociación de este ácido, disminuyendo la acidez en aproximadamente un 50%.

Por otra parte, el análisis microbiológico de la bebida aparece en la Tabla IV, se observó que el tratamiento térmico a 90°C/15 s y con preservante (ácido benzoico) tuvo un bajo número de unidades formadoras de colonia (UFC/mL) durante el almacenamiento en condiciones de refrigeración por 28 días, presentando los menores conteos de

TABLA III
EFECTO DEL TRATAMIENTO TÉRMICO SOBRE LOS SÓLIDOS DISUELTOS,
PH Y ACIDEZ TITULABLE DE LA BEBIDA DE CAUJIL.

Parámetro	Sin tratamiento	75°C	90°C
Sólidos disueltos (ppm)	1125a	1010b	920c
pH	4,01a	3,94a	4,01a
Acidez (Ác. ascórbico, mg/100 mL)	0,30a	0,36a	0,16b

^{a,b,c}Valores con letras diferentes en la misma fila son estadísticamente significativos ($p < 0,05$).

TABLA IV
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE LA BEBIDA DE CAUJIL DURANTE EL ALMACENAMIENTO
BAJO REFRIGERACIÓN POR 28 DÍAS.

Microorganismos	Sin tratamiento		75°C		90°C	
	Día 0	Día 28	Día 0	Día 28	Día 0	Día 28
Aerobios mesófilos (UFC/mL)	2x10 ⁵	7x10 ⁵	4x10 ⁵	1x10 ⁷	<1x10 ¹	<1x10 ¹
Coliformes totales (NMP/mL)	<3	<3	<3	<3	<3	<3
Coliformes fecales (NMP/mL)	<3	<3	<3	<3	<3	<3
Escherichia coli (NMP/mL)	<3	<3	<3	<3	<3	<3
Mohos (UFC/mL)	1x10 ¹	<1x10 ²	<1x10 ¹	<1x10 ¹	<1x10 ¹	<1x10 ¹
Levaduras (UFC/mL)	2x10 ¹	3x10 ⁵	8x10 ¹	4x10 ⁶	<1x10 ¹	<1x10 ¹

aerobios mesófilos, mohos y de levaduras, en comparación con la bebida fresca (sin tratamiento térmico, sin preservante) y con la bebida tratada a 75°C/60 s. En todos los tratamientos se detectaron conteos muy bajos para coliformes totales, coliformes fecales y *E. coli*, lo que demuestra una calidad sanitaria aceptable de los productos formulados para el consumo humano, asimismo, son evidencia de la ejecución de buenas prácticas de manufactura y la eficiencia del preservante utilizado.

Es importante mencionar que los hongos filamentosos y las levaduras constituyen contaminantes comunes en los jugos de frutas, y representan una gran preocupación para la industria. En el presente estudio, el bajo contenido de hongos también se puede deber al bajo pH que contienen la bebida de cauji (3,94-4,01), ya que todos los hongos crecen bien a valores de pH 5 o mayores.

En el análisis microbiológico de productos alimenticios derivados de *A. occidentale* L. se han propuesto los siguientes valores de referencia para jugo integral y clarificado: Mohos 10-1x10² UFC/ml, levaduras 1x10²-1x10³ UFC/ml, bacterias aerobias mesófilas 10²-10³UFC/ml (6), por lo tanto, en el presente estudio el tratamiento térmico a 90°C/15 se generó un producto que cumple con estos requisitos.

Conclusiones: El tratamiento térmico de la bebida de cauji conteniendo preser-

vante, afectó significativamente el contenido de materia seca, cenizas, carbohidratos y energía, en comparación con la bebida fresca. El tratamiento térmico a 90°C durante 15 segundos disminuyó significativamente el contenido de sólidos disueltos y la acidez titulable de la bebida, sin afectar el pH, manteniendo una buena calidad microbiológica durante el almacenamiento bajo refrigeración durante 28 días, de acuerdo a los conteos de aerobios mesófilos, mohos y levaduras.

Referencias Bibliográficas

1. Andrade APS, de Oliveira VH, Innecco R, Silva EO. Qualidade de cajus-de-mesa obtidos nos sistemas de produção integrada e convencional. Rev Bras Frutic 2008; 30: 176-179.
2. Guerrero R, Lugo L, Marín M, Beltrán O, León de Pinto G, Rincón F. Caracterización fisicoquímica del fruto y pseudofruto de *Anacardium occidentale* L. (mery) en condiciones de secano. Rev Fac Agron (LUZ) 2008; 25: 81-94.
3. Akinwale TO. Cashew apple juice: Its use in fortifying the nutritional quality of some tropical fruits. Euro Food Res Technol 2000; 211: 205-211.
4. Dedehou E, Dossou J, Anihouvi V, Soumanou MM. A review of cashew (*Anacardium occidentale* L.) apple: Effects of processing techniques, properties and quality of juice. Afric J Biotech 2016; 15: 2637-2648.
5. Adou M, Tetchi FA, Gbané M, Kouassi KN, Amani NG. Physico-chemical characteri-

zation of cashew apple juice (*Anacardium occidentale*, L.) from Yamoussoukro. (Côte D'Ivoire). *Innov Rom Food Biotech* 2012; 11: 32-43.

6. **Sindoni M, Sardiña A.** Análisis microbiológico y físico químico de productos obtenidos a partir de pseudofrutos de merey. *INIA Divulga* 2009; 14: 37-39.

NUT-05. DESARROLLO DE UN ALIMENTO FUNCIONAL UNTABLE A BASE DE MEREY. (Development of a spreadable functional food based on cashew nut)

Ivana Polanco, Alfonso Bravo

Laboratorio de Investigación y Desarrollo en Nutrición (LIDN), Facultad de Medicina, Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela
ivanaceciliap@hotmail.com

Introducción: En la industria alimentaria existe un continuo interés en la formulación de productos con nuevas propiedades. Considerando la evidente relación entre la dieta y la salud, se ha incrementado en los consumidores el interés y la demanda de información sobre los alimentos funcionales. La ciencia ha demostrado claramente sus beneficios en la reducción del riesgo de enfermedad, debido a los efectos fisiológicos que estos causan más allá de su valor nutritivo, proporcionando a los consumidores opciones adicionales a los tratamientos tradicionales (1). El mayor reto para los científicos actualmente y en el futuro es investigar diferentes aspectos sobre la composición de los alimentos y el desarrollo de productos con características innovadoras.

Un tema nutricional de particular importancia es el consumo de proteínas de origen vegetal. Aun cuando su contenido de aminoácidos esenciales es reducido, en comparación con las proteínas de origen animal, se ha observado un efecto preventivo contra

enfermedades crónicas de generativas, como la aterosclerosis, diabetes, cáncer, entre otras (2). Por lo que surge el interés de estudiar la posibilidad de formular productos para la alimentación humana, aprovechando los recursos botánicos locales.

Una alternativa en Venezuela es la elaboración de alimentos a base de merey (*Anacardium occidentale* L.). Este árbol se encuentra ampliamente distribuido hacia el Oriente del país, así como también en la región Zuliana (3). Su fruto (nuez) es rico en proteínas, con un contenido de 13,13-25,03%; aporta vitaminas como la tiamina, riboflavina, E y minerales esenciales, principalmente el potasio. Una característica resaltante es el contenido de grasa en la nuez, entre 40-60 g/100 g, constituidas principalmente por triglicéridos de ácido oleico (73,8%) y ácido linoleico (7,7%), ambas especies del tipo poliinsaturadas (4).

Existe una gran demanda entre los consumidores de productos elaborados a partir de grasas de origen vegetal, animal o mezcla de ambas; sin embargo, durante las últimas décadas, se le ha dado mayor importancia a los productos untables de bajo contenido de grasas saturadas, por la relación entre los ácidos grasos saturados, enfermedades coronarias, hipertensión arterial y el alto nivel de colesterol.

Objetivo: Desarrollar un alimento funcional untable a base de la nuez del merey, determinando sus características sensoriales, nutricionales y microbiológicas.

Materiales y métodos: La materia prima consistió en nueces tostadas de merey, adquiridas en las zonas de cultivo ubicadas en el La Villa del Rosario, municipio Rosario de Perijá del Estado Zulia, Venezuela. El material se trasladó en frascos herméticos de vidrio hacia las instalaciones del Laboratorio de Investigación y Desarrollo en Nutrición (LIDN) en la Escuela de Nutrición y Dietética de LUZ, para su procesamiento y análisis. El resto de los ingredientes para la formulación del alimento, tales como sacarosa, agua mineral, sal, benzoato de sodio, 2,6-Di-T-Butil-

P-Hidroxitolueno (BHT), fueron adquiridos en diferentes mercados localizados en la ciudad de Maracaibo, Estado Zulia, Venezuela.

Se aplicó un diseño unifactorial categórico con tres niveles o tratamientos (Formulaciones A, B y C) completamente aleatorizado, en el cual se varió la proporción de la nuez de merey (Tabla I). Fueron elaborados 250 g de cada una de las formulaciones, a fin de optimizar las cantidades de los ingredientes. El manipulador del alimento siguió los lineamientos de las buenas prácticas de manufactura que promovieran la inocuidad del producto final.

Las nueces tostadas de merey fueron pesadas (balanza Cuisinart® modelo SA-100MWH) y colocadas en una trituradora convencional (Oster®, modelo 6004), durante 5 min a mediana velocidad. El material triturado se colocó en bandejas de acero inoxidable para su secado en un horno por convección (Memmert 854) durante 30min, a una temperatura de 101°C. El merey seco fue pasado por un tamiz N° 20 (equivalente a 20 mesh, malla de 0,85 mm), el polvo fue mezclado (batidora Oster®) a baja velocidad con agua, edulcorante (sacarosa), sal común (NaCl), benzoato de sodio, BHT y posteriormente fue envasado en recipientes de vidrio previamente esterilizados. El producto final se conservó a temperatura de refrigeración hasta el momento de su evaluación sensorial y análisis de laboratorio.

La evaluación sensorial del producto se llevó a cabo con un panel no entrenado de 40 personas de 25-64 años, incluyendo am-

bos géneros, quienes fueron seleccionados al azar y con disposición voluntaria a realizar la prueba de degustación. A cada panelista se le suministró 5 g de cada producto y una planilla de evaluación para que aportara su opinión en cuanto a los atributos de color, olor, textura y sabor. Se aplicó una prueba de nivel de agrado, utilizando una escala hedónica de 9 puntos. La formulación que resultó con mayor nivel de agrado entre los consumidores, fue sometida al análisis nutricional (proximal) y microbiológico.

Se determinaron los siguientes parámetros en el producto untable según normas COVENIN y AOAC: Humedad y materia seca, cenizas, grasas, proteínas por el método de Kjeldahl multiplicado por el factor de 6,25, fibra, carbohidratos por el método de diferencia porcentual y kilocalorías por cálculos matemáticos. Todos los análisis se efectuaron por duplicado.

Para evaluar la calidad microbiológica del producto untable, se realizó la cuantificación de microorganismos según normas COVENIN: Aerobios mesófilos, *Salmonella* sp., mohos y levaduras y *Staphylococcus aureus*.

Los resultados obtenidos fueron expresados como el valor promedio \pm la desviación estándar. Se aplicó la prueba del ANOVA para el análisis de los puntajes derivados de la prueba sensorial. Todos los procedimientos estadísticos fueron ejecutados con el programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versión 20.0.

Resultados: En la Tabla II se presenta la evaluación sensorial del producto untable.

TABLA I
INGREDIENTES UTILIZADOS EN LA FORMULACIÓN DEL PRODUCTO UNTABLE A BASE DE MEREY.

Ingrediente	Formulación A	Formulación B	Formulación C
Merey	32	42	52
Agua	57	47	37
Sacarosa	10	10	10
Sal común	1	1	1
Benzoato de sodio	0,005	0,005	0,005
BHT	0,005	0,005	0,005

TABLA II
EVALUACIÓN SENSORIAL DEL PRODUCTO UNTABLE A BASE DE MEREY.

Formulación	Color	Olor	Sabor	Textura
A	4,77 ± 1,87a	5,17 ± 1,84a	4,72 ± 2,11a	3,05 ± 2,06a
B	5,45 ± 1,68a	5,92 ± 1,48a	5,18 ± 2,03a	4,97 ± 1,90b
C	7,98 ± 1,10b	8,11 ± 0,89b	8,51 ± 0,54b	8,56 ± 0,47c

^{a, b, c}Valores con distintas letras en la misma columna, son significativos. Tukey $p < 0,05$.

Los consumidores mostraron un buen nivel de agrado para todos los atributos. La formulación C obtuvo el mayor puntaje de acuerdo con la escala hedónica utilizada, con valoración entre "Me gusta moderadamente" y "me gusta muchísimo". Se observaron diferencias significativas en el color, olor y sabor al comparar con los tratamientos A y B ($p < 0,05$). Para el atributo de textura, se encontró diferencia significativa entre las tres formulaciones ($p < 0,05$).

En un estudio donde se evaluaron diferentes formulaciones de mantequilla de merey, la prueba sensorial realizada con una escala hedónica de 9 puntos arrojó diferencias no significativas entre los tratamientos, con un nivel de aceptación en un rango comprendido entre 6-9 puntos (Me gusta poco-Me gusta muchísimo), demostrando que los productos tuvieron gran aceptación sensorial (5).

En la Tabla III se observa la composición proximal del producto untable con mayor agrado en la prueba sensorial (formulación C). Se encontró una humedad de 37,8%, por lo tanto, este producto puede clasificarse de humedad intermedia. Un contenido más bajo de humedad, de 4,12% ha sido descrito en otra investigación donde se analizó un producto untable a base de merey (6), siendo esta diferencia atribuible a la adición de agua en la formulación del presente estudio.

El contenido de proteínas en el untable de merey desarrollado fue de 6,53 g/100 g. Esto es importante, desde una perspectiva nutricional, representando un valor agregado para este tipo de producto, como fuente de proteína. El requerimiento ponderado para

la población venezolana, de acuerdo con el Instituto Nacional de Nutrición, es de 65 g de proteínas/día, por lo tanto, una ración de 32 g (2 cucharadas) del producto untable de merey aportarían ~2,09 g de proteína, equivalente al 3,22% de los requerimientos proteicos diarios del venezolano. Un contenido proteico más alto ha sido descrito en otras investigaciones sobre productos unttables a base de merey, con valores promedio de 20,2 g/100 g (5) y 25,59 g/100 g (6).

TABLA III
COMPOSICIÓN PROXIMAL DEL PRODUCTO UNTABLE A BASE DE MEREY.

Parámetro	Resultado
Humedad (%)	37,8 ± 0,24
Materia seca (%)	62,2 ± 0,24
Ceniza (%)	3,14 ± 0,01
Grasa (g/100 g)	31,78 ± 0,00
Proteína (g/100 g)	6,53 ± 0,07
Fibra (g/100 g)	5,99 ± 0,00
Carbohidratos (g/100 g)	20,75 ± 0,33
Energía (kcal/100 g)	395,14 ± 1,03

Por otra parte, en el producto untable se detectó un 31,78% de grasas; en otras investigaciones el contenido de grasas fue de 52,4 g/100 g (5) y 53,53 g/100 g (6). Si se consideran los requerimientos diarios de 81,98 g de grasas para la población venezolana de 30 a 60 años, una ración de 32 g (2 cucharadas) del producto untable de merey aportarían ~10,17 g de grasa, lo que representa un 12,40% de los requerimientos diarios de grasas del venezolano en este gru-

po de edad. De acuerdo con otros estudios, las grasas aportadas por la nuez del merey son de buena calidad nutricional (4), por lo tanto, esto representa un valor agregado del producto untable, como fuente de ácidos grasos poliinsaturados.

Con respecto al contenido de los carbohidratos, en el producto untable desarrollado fue de 20,75 g/100 g; en otra investigación se informó un valor promedio de 12,81 g/100 g en un producto untable de merey (6). Por otra parte, el contenido de fibra del producto untable fue de 5,99 g/100 g. Este resultado es importante, debido a las propiedades funcionales de la fibra dietética, por su efecto protector a nivel del colon basado en diversos mecanismos: reduce el estreñimiento, la fibra absorbe y diluye sustancias tóxicas que pueden estar presentes en el colon; fija ácidos biliares, evitando su transformación por las bacterias intestinales en ácidos biliares secundarios; disminuye el tiempo de tránsito intestinal; modifica positivamente la flora intestinal; su fermentación produce ácidos grasos de cadena corta que son fuente de energía del colonocito.

En cuanto al contenido de cenizas, en el producto untable elaborado en el presente estudio fue de 3,14%. Este valor fue más alto que el encontrado en otros productos formulados con nuez de merey, de 2,90%; el perfil de minerales presentes en mantequilla de merey, demuestra predominio de elementos esenciales como el potasio, fósforo, sodio, magnesio y calcio (6).

El producto untable desarrollado a base de merey aporta 395,14 kcal/100 g. Una ración del producto untable, equivalente a 32 g (2 cucharadas) aporta ~126,44 kcal; lo que representa 4,80% del requerimiento calórico promedio diario para la población adulta venezolana de 30 a 60 años (2635 kcal/día).

En general, la composición nutricional del producto untable formulado en el presente estudio es una evidencia sobre las potenciales propiedades funcionales del merey. Se sugiere realizar una investigación más extensa, con el propósito de abordar la bio-

disponibilidad de estos nutrientes y de otros componentes bioactivos del merey, los cuales han sido relacionados con la prevención de algunas enfermedades crónicas no transmisibles.

En la Tabla IV aparecen los resultados del análisis microbiológico del producto untable elaborado a base de merey. En Venezuela no existe reglamentación para productos a base de merey, por lo que se comparó con la normativa COVENIN para margarina, basado en la naturaleza de ambos productos que son de origen vegetal; en la misma se establece un límite máximo de 1×10^4 UFC/g de aerobios mesófilos; 1×10^3 UFC/g de mohos y 1×10^3 UFC/g de levaduras; por lo tanto, el producto elaborado en esta investigación se encontró dentro de los límites permitidos, considerándose apto para el consumo humano.

La bacteria *Salmonella* sp. resultó ausente, coincidiendo con otra investigación en Brasil, donde los análisis de mantequilla de merey fueron negativos. En relación al contenido de hongos y levaduras, en el producto untable de merey se encontró 12×10^1 UFC/g y $< 1 \times 10^1$ UFC/g, respectivamente; resultados similares fueron hallados en otra investigación, donde el crecimiento de hongos y levaduras fue de < 100 UFC/g (5).

TABLA IV
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO INICIAL DEL PRODUCTO UNTABLE A BASE DE MEREY.

Parámetro	Resultado
<i>Salmonella</i> sp.	Ausente
Mohos (UFC/g)	12×10^1
Levaduras (UFC/g)	$< 1 \times 10^1$
Aerobios mesófilos (UFC/g)	19×10^1
<i>Staphylococcus aureus</i>	$< 1 \times 10^1$

En el producto untable se detectó aerobios mesófilos de 19×10^1 UFC/g. Otro microorganismo de interés en los alimentos es *Staphylococcus aureus*, ya que es una bacteria patógena capaz de producir una toxina resistente al calor. En el producto elaborado

se encontró $<1 \times 10^1$ UFC/g, mientras que en otro producto untable de merey fue descrito un valor de <100 UFC/g (5).

Considerando estos hallazgos microbiológicos, se puede inferir que el producto untable desarrollado en la presente investigación demostró una calidad sanitaria aceptable, lo que evidenció la ejecución de buenas prácticas de manufactura.

Conclusiones: El producto untable tiene un buen contenido de proteínas, fibra, cenizas y en general, su valor nutritivo es importante, con un alto nivel de agrado sensorial y adecuada calidad sanitaria. La composición fisicoquímica demuestra su potencial como alimento funcional. Por lo tanto, se perfila como una alternativa innovadora, de fácil elaboración en Venezuela, para aportar al consumidor los beneficios de esta materia prima vegetal.

Referencias Bibliográficas

1. Cócero G. Desarrollo de Nuevos Productos. *Alim Func Novel Food* 2010; 4-5.
2. Krajcovicova-Kudlackova M, Babinska K, Valachovicova M. Health benefits and risks of plant proteins. *Bratisl Lek Listy* 2005; 106: 231-234.
3. Guerrero R, Lugo L, Marín M, Beltrán O, León de Pinto G, Rincón F. Caracterización fisicoquímica del fruto y pseudofruto de *Anacardium occidentale* L. (merey) en condiciones de secado. *Rev Fac Agron (LUZ)* 2008; 25: 81-94.
4. Delgado M, Modroño M, Mujica V, Ramírez M, Rodríguez M, Yama L. Evaluation of pilot scale cashew (*Anacardium occidentale* L.) oil extraction process in Laboratorio de Ingeniería Química, Universidad de Carabobo. *Rev Téc Ing Univ. Zulia* 2010; 33: 39-47.
5. Lima J, Garruti D, Bruno L. Physicochemical, microbiological and sensory characteristics of cashew nut butter made from different kernel grades-quality. *Food Sci Technol* 2012; 45: 180-185.
6. Eke-Ejiofor J, Chukwu E, Owuno F, Ebo I. Chemical, fungal and sensory properties of groundnut and cashewnut paste (ose-oji). *J Food Agriculture Environment* 2011; 9: 148-151.

NUT-06. TRASTORNOS ALIMENTARIOS EN NIÑOS CON MALNUTRICIÓN Y ALTERACIONES NEUROLÓGICAS.

(Eating disorders in children with malnutrition and neurological disorders)

Ángel Zamora Cevallos¹, Jazmín Anzules¹, Ingerbord Véliz¹, Katuska Loor¹, Auxiliadora Zamora¹, Mervin Chávez²

¹Departamento de Ciencias Médicas, Carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador.

²División de estudios para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
angelluisz2007@hotmail.com

Introducción: El estado nutricional es la condición del organismo que resulta de la relación entre las necesidades nutricionales individuales y la capacidad del mismo de realizar la ingestión, absorción y utilización de los nutrientes presentes en los alimentos (disponibilidad, acceso, consumo, calidad e inocuidad y aprovechamiento biológico). Estos factores están influenciados por aspectos políticos, económicos y socioculturales entre otros (1). La desnutrición infantil es un fenómeno con un efecto severo sobre la población, su persistencia es capaz de ocasionar enfermedades crónicas limitantes que comprometen no solo el crecimiento y desarrollo, además de las funciones neurológicas y las capacidades intelectuales, lo que, finalmente, pone en peligro la existencia misma de las sociedades enteras (2). Los niños y niñas con desnutrición aguda están en mayor riesgo de enfermar y morir por causas evitables, al presentar deficiencias de micronutrientes, adicionalmente si los episodios son recurrentes o prolongados, por lo tanto, es la forma de desnutrición más grave, que altera todos los procesos vitales del niño y el riesgo de muerte es nueve veces superior que para un niño en condiciones normales (3).

La Organización Mundial de la Salud determinó que 52 millones de niños menores de 5 años de edad presentan un peso insuficiente para la edad, mientras que 41 millones tienen sobrepeso u obesidad; uno de cada 44 niños menores de cinco años, se encuentra afectado por el retraso en el desarrollo, lo que aumenta el riesgo de disminución en la capacidad motora y cognitiva, que se ve reflejado en la infancia de forma negativa en el rendimiento escolar, así como en la adolescencia y adultez en las habilidades sociales y en la productividad laboral. Esta problemática se evidencia tanto en países que han logrado un alto desarrollo económico y social como en regiones tercermundistas. A nivel mundial, la prevalencia de desnutrición crónica se encuentra principalmente en países de África (59.000) y Asia (87.000); y más del 30% de los niños con menos de cinco años de edad se ven afectados por una deficiencia en la talla respecto a su edad (4). En Suramérica, Ecuador representa el cuarto país de América Latina, detrás de Guatemala, Honduras y Bolivia, con los peores índices de desnutrición infantil.

Actualmente, el 26% de la población infantil ecuatoriana de 0 a 5 años de edad sufre de desnutrición crónica, una situación que se agrava en las zonas rurales, donde se alcanza el 35,7% de los menores; y es aún más crítica entre los niños indígenas, con índices de más del 40%. A pesar de todas las intervenciones realizadas por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador en todo el territorio, existe un grupo vulnerable muy importante que tiene mayores riesgos de malnutrición, y con ello desarrollar patologías relacionadas a la desnutrición o la obesidad, como lo es la población infantil con algún tipo de discapacidad física, mental, intelectual o sensorial, cuya participación plena y efectiva en la igualdad de condiciones a las de más personas de una sociedad esta limitada (5). En relación con los niños con desórdenes del neurodesarrollo podrían tener disfunción motora y disminución del crecimiento, pero también poseen riesgo de

desarrollar sobrepeso debido a su menor actividad y restricciones, por lo que la malnutrición podría estar vinculada con los niños con discapacidad, sin embargo, esta relación es multifacética y puede ser tanto una causa como un efecto de la discapacidad, y estar presente en diferentes etapas de la vida (6).

Considerando que los trastornos alimentarios provocados por la ingesta nutricional deficiente debido a problemas en la comunicación que impiden o distorsionan la solicitud de alimento, dificultad para expresar hambre o preferencias de alimentos, incapacidad para buscarlos, falta de habilidades de auto alimentación y grados severos de disfunción oromotora. Siendo los trastornos alimentarios uno de los principales problemas de malnutrición en el cual influyen diversos factores individuales como sialorrea, dificultad para la masticación, incoordinación motora, regurgitación o vómitos, dificultad para deglución, lengua hipertónica, apertura disminuida de la boca, rechazo a la comida y falta de cierre de los labios alrededor de la cuchara, entre otros; sin embargo poco se conoce de su relación conjunta en la población infantil.

Por todo lo antes mencionado el estudio se plantea el objetivo de describir los trastornos alimentarios en la Malnutrición y las alteraciones neurológicas en niños de 2 a 10 años en el distrito de salud 13D04 de la provincia de Manabí que asisten a la consulta intra y extramural en las unidades operativas en los meses de enero a marzo de 2019.

Materiales y Métodos: El presente estudio tiene enfoque cuantitativo, diseño no experimental de tipo descriptivo y transversal, realizado en el periodo de enero – marzo de 2019 en el Distrito de salud 13D04, de la provincia de Manabí, perteneciente al Ministerio de Salud Pública del Ecuador. La muestra estuvo constituida por 109 niños que fueron atendidos en las áreas de la consulta externa de las Unidades Operativas y de las visitas familiares a cada uno de los hogares de los pacientes, los mismos que accedieron a la realización del estudio voluntariamente

firmado un consentimiento informado. Los datos fueron recolectados por medio de un instrumento tipo encuesta, en la cual se indagaban aspectos relacionados a trastornos alimentarios como sialorrea, dificultad para la masticación, incoordinación motora, regurgitación o vómitos, dificultad para deglución, lengua hipertónica, apertura disminuida de la boca, rechazo a la comida y falta de cierre de los labios alrededor de la cuchara. Los datos obtenidos fueron procesados con el programa SPSS versión 23, expresados mediante frecuencias relativas y absolutas, así como estadísticos descriptivos presentados mediante tablas.

Resultados y discusión: En la Tabla I se estudian los trastornos alimentarios, se observó que el trastorno más frecuente fue la dificultad para la masticación (32,7%) y la lengua hipertónica (31,61%), seguido de la incoordinación motora (25,7%), regurgitación o vómitos postpandriales (20,71%), dificultad para la deglución (16,35), lo que se relaciona con un estudio donde se encontró que los trastornos alimentarios más frecuentes fueron la dificultad para la masticación e incoordinación motora con (81,2%) (7). Así mismo, se observó que la Sialorrea (10,9%),

rechazo a la comida (8,72%), apertura disminuida de la boca (7,63%), Estos resultados se contraponen con lo observado en un estudio con características similares a la presente investigación, donde la sialorrea se presentó en un (44,0%), pero el rechazo a la comida predominó con un (50,4%) (8). Cabe destacar, que los trastornos alimentarios se relacionan estrechamente con una mayor susceptibilidad de que en pacientes con alteraciones neurológicas puedan condicionar trastornos nutricionales afectando la calidad de vida, no solo de ellos, sino del entorno familiar y social.

Conclusión: Los Trastornos alimentarios son un importante grupo de condicionantes que explicarían la elevada prevalencia de la malnutrición y la mala calidad de vida que tienen los niños con alteraciones neurológicas, además hay que recalcar que la detección de las dificultades de alimentación, deglución y la desnutrición permitan la identificación temprana, la evaluación y el manejo de los niños que lo necesiten disminuyendo las complicaciones de una inadecuada alimentación.

Palabras clave: *Trastornos alimentarios, malnutrición, alteraciones neurológicas.*

TABLA I
TRASTORNOS ALIMENTARIOS EN NIÑOS CON MALNUTRICIÓN
Y ALTERACIONES NEUROLÓGICAS.

Características	n	%
Sialorrea	10	10,9
Dificultad para la masticación	30	32,7
In-coordinación Motora	23	25,7
Regurgitación o vómitos postpandriales	19	20,71
Dificultad para la deglución	15	16,35
Lengua hipertónica	29	31,61
Apertura disminuida de la boca	7	7,63
Falta del cierre de los labios alrededor de la cuchara	3	3,27
Rechazo a la comida	8	8,72

n=muestra Porcentaje = %

Referencias Bibliográficas

1. **López S.** La doble cara de la malnutrición en Perú: La Comparación entre una zona en pobreza extrema y otra en transición nutricional. Universitat Rovira 171 Virgili, España. 2018. Recuperado de <https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/663665/TESI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
2. **Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.** La Desnutrición Infantil, causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento, 2011. Recuperado de: <https://old.unicef.es/sites/www.unicef.es/files/Dossierdesnutricion.pdf>
3. **Banco Interamericano de Desarrollo, División de Protección Social y Salud.** Nutrición en Colombia: estrategia de país 2011-2014, 2010. [citado 24 de noviembre de 2016]. Recuperado de: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-VigilanciaInformeEventoEpidemiologicoDN-TAGUDA2016.pdf>.
4. **Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), la Organización Mundial de la Salud (OMS).** El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2017. Fomentando la resiliencia en aras de la paz y la seguridad alimentaria. Roma, FAO.
5. **Ramos-Jiménez A, Wall-Medrano A, Hernández-Torres RP.** Factores fisiológicos y Sociales asociados a la Masa Corporal de Jóvenes Mexicanos con Discapacidad intelectual. *Nutr Hosp* 2012;27(6):2020-2027.
6. **WHO Informe mundial la discapacidad - World Health Organization [internet] 2011** disponible en: www.who.int/disabilities/world_report/2011/summary_es.pdf.
7. **Del Águila A, Áibar P.** Características nutricionales de niños con parálisis cerebral. ARIE - Villa El Salvador, 2004. *Anales de la facultad de medicina, Universidad Mayor de San Marcos, Lima, Perú.* 2006; 67(2):108-119.
8. **Speyer R, Cordier R, Kim JH, Cocks N, Michou E, Wilkes-Gillan S.** Prevalence of drooling, swallowing, and feeding problems in cerebral palsy across the lifespan: a systematic review and meta-analyses. *Dev Med Child Neurol* 2019; 61(11): 1249 – 1258.

NUT-07. PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN EN UN SERVICIO DE MEDICINA INTERNA AL INGRESO HOSPITALARIO.

(Prevalence of undernutrition in an internal medicine service to hospital income)

**Grisell Avila¹, Paola Valero¹,
Andrea Rodríguez¹, Milagros Márquez^{1,2},
Mareidys Daza^{1,2}, Hazel Anderson^{1,2}**

¹División de Estudios para Graduados, Especialidad en Nutrición Clínica. Facultad de Medicina, Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.

²Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.

grisellavilaa@gmail.com

Introducción: La desnutrición del paciente hospitalizado se ha definido como un estado de enfermedad secundario a una deficiencia relativa o absoluta de calorías y nutrientes que se manifiesta clínicamente, es detectado a través de diferentes indicadores clínicos, bioquímicos, dietéticos y antropométricos (1) por lo que es necesario identificarla para minimizar sus efectos sobre el paciente, principalmente las complicaciones ya que aumentan la estancia hospitalaria y la mortalidad. (2). Todo paciente debe ser evaluado a su ingreso al hospital para determinar su riesgo y/o estado nutricional. En cuanto a su aplicación, en el Estudio Latinoamericano de Desnutrición (ELAN) que involucró a 13 países con un total de 9346 pacientes, al aplicar la VGS se encontró un 50,2% de desnutrición, de los cuales 39% eran desnutridos moderados y 11,2% desnutridos graves (3).

Metodología: La presente investigación fue descriptiva, observacional y de diseño transversal, se llevó a cabo en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario de Maracaibo en el periodo marzo a diciem-

bre de 2018 donde se realizó la evaluación del estado nutricional mediante el método de la Valoración global subjetiva a los pacientes adultos en las primeras 24 horas posterior al ingreso al servicio de hospitalización. Se tomaron como criterio de inclusión: a) Pacientes de ambos géneros entre 18-80 años de edad; b) Pacientes ingresados al Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario de Maracaibo y c) Pacientes que aceptaron voluntariamente participar en la investigación previo consentimiento informado. Para la recolección de los datos, se aplicó el formulario VGS de Detsky y col. (4) a cada paciente, el cual estuvo estructurado de la siguiente manera: edad, sexo, diagnóstico de ingreso, pérdida de peso, cambios en la ingesta oral, síntomas gastrointestinales y capacidad funcional. También incluyó una exploración física en la que se examinó la pérdida de masa muscular y de masa grasa, edema maleolar y sacro y ascitis. La aplicación del formulario se llevó a cabo considerando la severidad de la patología y el grado de conciencia que permitiera poder realizar la encuesta mediante preguntas al paciente o familiar más cercano.

Para realizar el diagnóstico nutricional se consideró que aquel paciente que presentó pérdida de peso y de masa muscular, pero recibió una ingesta adecuada o se encontraba recuperando su peso, se clasificó como A = Bien nutrido. Un paciente con pérdida moderada de peso de patrón continuo, disminución persistente de su ingesta,

incapacidad funcional progresiva y con una enfermedad de estrés moderado, se clasificó como B = Desnutrición moderada. Un paciente con pérdida severa de peso, ingesta disminuida, incapacidad funcional progresiva y pérdida de masa muscular, se clasificó como C = Desnutrición severa independientemente de su proceso patológico.

Para el análisis estadístico se utilizó el programa estadístico SPSS versión 20.0 para Windows, las variables cualitativas se expresaron en forma de frecuencias absolutas y/o relativas y se presentaron en forma de tablas. Para contrastar la normalidad de la distribución de las variables se utilizó el test de Kolmogorov-Smirnov. Variables como el sexo y la edad se emplearon como factores de agrupación. Para la asociación de las variables de las patologías y el estado nutricional o la edad se utilizó Chi cuadrado de Pearson. Las diferencias se consideraron significativas al nivel de $p < 0,05$.

Resultados: Se aplicó la VGS a 262 sujetos quienes aceptaron participar en el estudio. En la Tabla I se representa las características de los sujetos de acuerdo a la edad y el género: 164 hombres y 98 mujeres evaluados, se observa que la mayor frecuencia en los hombres fue en el grupo de 18 a 34 años de edad, mientras que en las mujeres fue en el grupo de 50 a 64 años. Observándose en el género masculino una mayor heterogeneidad en cuanto a la edad ($p < 0,007$). Con respecto a las patologías distribuidas según el género (Tabla II) se observa que

TABLA I
CARACTERÍSTICAS DE LOS SUJETOS DE ACUERDO A LOS GRUPOS DE EDAD Y GÉNERO.

Grupos de edad	Total (n=262)	Género		<i>P</i> <0,05
		Masculino (n=164)	Femenino (n=98)	
18-34	98 (37)	72 (44)	26 (26)	0,007
35-49	71 (27)	45 (28)	25 (26)	
50-64	60 (23)	30 (18)	30 (31)	
65-80	33 (13)	16 (10)	17 (17)	

Los valores se expresan: n (%) Se considera significativo cuando es $p < 0,05$. *p*: determinado por Prueba de Chi cuadrado de <Pearson.

la patología más frecuente fue la neumonía con 106 casos (41%), con mayor prevalencia en el género femenino (52%) mientras que en los hombres la mayor prevalencia fue de HIV (33%); igualmente que, con excepción de las neumonías, la demás patologías tuvieron un mayor predominio en los hombres, ($p < 0,000$) (Tabla II).

La Tabla III muestra el estado nutricional determinado por la VGS un total de 170 pacientes desnutridos (65%), de los cuales 94 (36%) presentó desnutrición moderada y 76 pacientes (29%) desnutrición severa., al ser distribuidos por género, el 38% del género masculino presentó desnutrición moderada y el 26% desnutrición grave; mientras que en las mujeres fue 32% y 34% respectivamente.

Discusión: La desnutrición relacionada con la enfermedad es un problema de salud pública de alto impacto en todo el mundo, particularmente en Latinoamérica, en este

caso en Venezuela. Se ha reportado que al momento del ingreso del paciente a la institución hospitalaria la prevalencia se encuentra entre el 40% y 60%, principalmente en adultos mayores en estado crítico o en cirugía. La presente investigación tuvo como objetivo determinar la prevalencia de desnutrición en el Servicio de Medicina Interna en un hospital universitario, observándose un 65% de desnutrición, valores más elevados que los reportados en el estudio sobre la malnutrición hospitalaria en Latinoamérica, donde Venezuela en un estudio de 188 pacientes publicó un 45% de desnutrición hospitalaria (2,3).

Entre las patologías estudiadas en la neumonía es muy importante el diagnóstico del riesgo nutricional, ya que la desnutrición favorece su desarrollo y debilita la actividad física y el sistema inmunitario. Por lo tanto, el papel principal de la nutrición en el tratamiento de la neumonía, es reducir la

TABLA II
PREVALENCIA DE LAS PATOLOGÍAS SEGÚN EL GÉNERO.

Patologías	Sexo			$P < 0,05$
	Total (n=262)	Masculino (n=164)	Femenino (n=98)	
Neumonía	106 (41)	46 (28)	60 (52)	
HIV	66 (25)	54 (33)	12 (12)	0,000
Hemorragia digestiva superior	43 (16)	28 (17)	15 (15)	
Hepatopatías	26 (10)	19 (12)	7 (7)	
Oncología	21 (8)	17 (10)	4 (4)	

Datos expresados como n (%). Se considera significativo: $p < 0,05$. Prueba de chi cuadrado de <Pearson.

TABLA III
ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN LA VALORACIÓN GLOBAL SUBJETIVA Y EL GÉNERO.

VGS	Sexo			$P < 0,05$
	Total (n=262)	Masculino (n=164)	Femenino (n=98)	
Estado nutricional				
Bien nutrido	92 (35)	59 (36)	33 (34)	
Malnutrición moderada o riesgo de malnutrición	94 (36)	63 (38)	31 (32)	0,259
Desnutrición grave	76 (29)	42 (26)	34 (34)	

Los valores se representan= n (%) Se considera significativo cuando es $p < 0,05$. p : determinado por chi cuadrado.

desnutrición que induce una alta mortalidad y morbilidad y favorece una contractilidad muscular respiratoria deteriorada. Por lo tanto, la intervención nutricional es vital en pacientes con neumonía (1,2).

Múltiples factores contribuyen a la malnutrición, como los socioeconómicos, la edad avanzada y el tipo de patología. En el caso de Venezuela la situación empeora, debido a la situación actual de inseguridad alimentaria determinada por la escasez, desabastecimiento de alimentos e inflación lo cual repercute, ya que se ha observado desde el año 2012 una reducción del consumo de alimentos. Para obtener información al respecto se realizó la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2014 quienes reportaron que la dieta del venezolano es de baja calidad ya que en la cesta básica no aparecen algunos alimentos fundamentales para la alimentación saludable, determinado por un alto consumo de harinas refinadas y un bajo consumo de proteínas, vegetales y frutas ya que sus ingresos no lo permiten, factores éstos que favorecen el desarrollo de la desnutrición en esta población (6).

Finalmente, identificar la desnutrición es un aspecto básico en el quehacer hospitalario ya que va a favorecer la aplicación de estrategias para evitar o minimizar las condiciones del paciente y su repercusión sobre las complicaciones, estancia hospitalaria e incremento en la mortalidad, los que se refleja en un aumento de los costos, un factor crítico en la actualidad venezolana. Se concluye que existe una alta prevalencia de desnutrición al momento del ingreso hospitalario con mayor predominio en hombres jóvenes y en mujeres en edad madura. Siendo más frecuentes dentro de las patologías la neumonía y el HIV.

Referencias Bibliográficas

1. **Burgos R.** Desnutrición y enfermedad. *Nutr Hosp Suplementos* 2013; 6(1):10-23.
2. **Waitzberg DL, Ravacci GR, Raslan M.** Desnutrición hospitalaria. *Nutr Hosp* 2011; 26(2):254-264.
3. **Correia MITD, Campos ACL.** Prevalence of Hospital Malnutrition in Latin America: The Multicenter ELAN Study Nutrition 2003; 19 (10): 823-825.
4. **Detsky A, Baker J, Mendelson R, Wolman S, Wesson D, Jeejeebhoy K.** Evaluating the Accuracy of Nutritional Assessment Techniques Applied to Hospitalized Patients: Methodology and Comparisons *J Parenter Enteral Nutr* 1984; 8(2): 153-159.
5. **Correia MI, Perman MI, Waitzberg DL.** Hospital malnutrition in Latin America: A systematic review. *Clinical Nutrition* 2017; 36: e958- e967.
6. **Landaeta-Jiménez M, Sifontes Y, Herrera Cuenca M.** Venezuela entre la inseguridad alimentaria y la malnutrición. *An Venez Nutr* 2018; 31(2): 66-77.

NUT-08. ESTADO NUTRICIONAL Y HÁBITO DEL DESAYUNO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ, ECUADOR. (Nutritional status and breakfast habit in Students of the Technical University of Manabí, Ecuador).

Johanna Alcívar^{1,2}, William Plua^{2,3}, Hazel Anderson², Marilyn García Pena^{2,4}, Hazel Barboza²

¹Facultad de Medicina, Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.

²Facultad de Medicina Universidad del Zulia, Venezuela.

³Facultad de Medicina, Universidad de Guayaquil, Ecuador.

⁴Facultad de Enfermería, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador. joky85@live.com

Introducción: El desayuno representa una de las comidas más importantes dentro de la dieta por lo que es muy importante el consumo de un desayuno adecuado y equilibrado, ya que se ha asociado a un mayor rendimiento físico e intelectual lo que puede afectar negativamente el rendimiento académico; sin embargo, en la población adulta jo-

ven suele ser una de las comidas que con mayor frecuencia se omite bien sea por hábitos alimentarios o por disponibilidad del tiempo o por tendencias de moda (1). El presente trabajo tuvo como objetivo de conocer el hábito del desayuno y analizar la asociación entre la frecuencia del desayuno y el estado nutricional de una población universitaria.

Metodología: La presente investigación descriptiva, no experimental, transversal y de asociación, se llevó a cabo en las escuelas de Laboratorio, Medicina, Ingeniería, Economía y Psicología de las Facultades de Ciencias de la Salud, Ingeniería Agronómica, Ciencias Administrativas y Económicas, Ciencias Humanísticas y Sociales de la Universidad Técnica de Manabí, del Cantón Portoviejo, provincia de Manabí, Ecuador desde Enero a Julio 2018, donde se evaluaron 237 estudiantes regulares (97 hombres y 140 mujeres) inscritos en el periodo académico 2018 seleccionados por muestreo no probabilístico intencional, que cumplieron con los siguientes requisitos: Estar matriculado en el período lectivo 2018-2019 en la carrera respectiva, con edades entre 18 y 35 años, de ambos géneros, sin patologías asociadas tales como: cardiovascular, metabólica, autoinmune o malformación congénita, no embarazadas y aceptar por escrito participar en el estudio. Se tomaron las medidas de peso (en kilogramos) y talla (en metros). Para la medición del peso corporal, se utilizó una báscula de plataforma Health Ometer Continental Scale Corporation, Bridgeview, Illinois, USA, calibrada en kg (0,1 kg). Esta báscula trae anexo el tallímetro, calibrado en cm (0,1 cm). Para la toma del peso corporal, la estatura y la circunferencia de cintura se utilizaron los criterios ISAK, 2001, Con el peso y la talla, se aplicó la ecuación de Quetelet (IMC) = masa (kg)/talla (m)² como indicador antropométrico de dimensión corporal de acuerdo al cual se clasificaron los estudiantes en la siguiente escala: déficit; $\leq 18,4$; peso normal ($\geq 18,5$ a $24,99$), con sobrepeso (25 a $29,99$) u obesidad (≥ 30) (WHO, 2015) (2). Para la frecuencia del de-

sayuno se utilizaron los ítems: nunca, diariamente, 1-3 veces por semana y 4-7 veces por semana.

El análisis de los datos se realizó mediante el Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS), versión 17 para Windows. Las variables cualitativas se expresaron en forma de frecuencias absolutas y relativas. Se utilizó la media como medida de localización central, así como la desviación estándar. Las diferencias entre las medias se analizaron utilizando ANOVA. Las variables como el estado nutricional y escuelas se emplearon como factores de agrupación. Para la asociación entre el estado nutricional con el desayuno se utilizó Kruskal Wallis. Se consideró como significancia estadística $p < 0,05$.

Resultados y discusión: En la Tabla I se describen las características generales de los participantes, donde la edad promedio fue de 21 ± 3 años, con respecto al peso se observó el mayor peso corporal ($p < 0,009$) y de estatura ($p < 0,000$) en el grupo de ingeniería ($70,9 \pm 16,6$ kg) y el peso corporal y la estatura más baja en el grupo de la Escuela de Medicina (60 ± 12 kg); observándose la misma tendencia en la circunferencia de cintura ($P < 0,018$).

En la Tabla II se describe el diagnóstico del estado nutricional antropométrico de los participantes se observa que el 55% presentó estado nutricional normal, 26% sobrepeso, 11% Obesidad y 8% déficit. Al ser comparados se observa que la Escuela de Psicología presentó la mayor frecuencia por déficit; mientras que la mayor prevalencia en sobrepeso (29%) se observó en la Escuela de Laboratorio y la obesidad fue más frecuente en las escuelas de Economía e Ingeniería (17% y 16%, respectivamente). En el presente estudio los resultados, aunque fueron elevados difieren de los valores reportados por Pi y cols (3) quienes evaluaron 210 alumnos de diferentes carreras del sexo masculino, reportaron en su estudio que el 50% de la población evaluada presentó exceso de peso, de los cuales el 8% perteneció a la categoría de obesidad. En este orden de ideas, los

TABLA I
 CARACTERÍSTICAS DE LA EDAD Y ANTROPOMETRÍA DE LOS ESTUDIANTES
 SEGÚN LAS ESCUELAS UNIVERSITARIAS PARTICIPANTES.

Escuela	Todos	Estado Nutricional				
		Edad (años)	Peso (kg)	Talla (cm)	IMC (Kg/m ²)	Circunferencia Cintura(cm)
Laboratorio	49 (21)	22±3	63,3±11,6	1,62 ±0.09	24±3,6	76,7±7,7
Medicina	58 (25)	20±2	60±12	1,60 ±0.08	23,4±4,2	76,7±10
Ingeniería	38 (16)	21±3	70,9±16,6	1,69 ±0.06	24,5±5,0	83,4±13,5
Economía	40 (17)	21±4	64,3±14,7	1,60 ±0.09	24,8±4,8	80,8±10,7
Psicología	52 (22)	21±3	64,6±16,2	1,63 ±0.09	24,3±5,1	80,1±13,1
Todos	(n=237)	21±3	64,1±14,5	1,63 ±0.09	24,1±4,5	79,2±11,3
P<0,05		0,254	0,009	0,000	0,603	0,018

Datos expresados como media ±desviación estándar. Se considera significativo cuando es $p<0,05$ p : determinado por ANOVA.

TABLA II
 ESTADO NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICO DE LOS ESTUDIANTES DISTRIBUIDOS
 DE ACUERDO A LAS ESCUELAS UNIVERSITARIAS PARTICIPANTES.

Escuela	Todos	Estado Nutricional				$P<0,05$
		Déficit (n=19)	Normal (n=130)	Sobrepeso (n=63)	Obeso (n=25)	
Laboratorio	49 (21)	2 (4)	31 (63)	14 (29)	2 (4)	
Medicina	58 (25)	6 (10)	33 (57)	15 (26)	4 (7)	
Ingeniería	38 (16)	3 (8)	20 (53)	9 (24)	6 (16)	0,987
Economía	40 (17)	2 (5)	20 (50)	11 (28)	7 (18)	
Psicología	52 (22)	6 (11)	26 (50)	14 (26)	6 (12)	
Todos	237(100)	19 (8)	130(55)	63(26)	25(11)	

Datos expresados como $n \pm \%$. Se considera significativo cuando es $p<0,05$ p : determinado por Kruskal-Wallis.

resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación son más bajos que los reportado por algunos autores: en un estudio llevado a cabo con estudiantes de medicina en República Dominicana, quienes reportaron 63% de individuos con estado nutricional normal, 26% con sobrepeso y 5% con bajo peso; así mismo, en estudios realizados en dos universidades de Chile, encontraron que el IMC fue normal en 78,1% y 79,2% de los estudiantes de cada una de las universidades estudiadas y que el porcentaje de sobrepeso correspondió a 13.2% y 18.4% (4).

En la Tabla III se presenta la frecuencia de consumo del desayuno por parte de los alumnos de las diferentes escuelas, en general el 55% de los estudiantes acostumbra a desayunar diariamente y solo el 6% nunca desayuna. Se observa que el 27% de los estudiantes de Ingeniería y Psicología no acostumbran a desayunar, mientras que el mayor consumo diario (26%) y de 1-3 veces por semana (28%) corresponde a Medicina mientras que el que más desayuna (4-7 veces por semana) fue el grupo de Psicología.

A pesar de la importancia del desayuno son prácticas alimentarias relativamente frecuentes entre los adolescentes omitirlo o disminuir su frecuencia son factores que pueden favorecer una dieta inadecuada, sin embargo, en la presente investigación el consumo fue frecuente en todos los grupos. Los resultados con respecto a la frecuencia del desayuno fueron similares a la gran mayoría de los estudios disponibles donde la omisión del desayuno fue del 4 al 6%. Existen pocos datos disponibles sobre la omisión del desayuno en estudiantes universitarios (5).

En la Tabla IV se representa la asociación entre el estado nutricional antropométrico

y la frecuencia de consumo del desayuno, observándose que en el grupo de nunca desayuna predominó el sobrepeso y la obesidad (20%) mientras que en los grupos que desayunaron diario o mientras mayor el número de veces se observó mayor predominio del estado nutricional normal (59%, 66% y 46% respectivamente, sin embargo, no se encontró diferencias significativas entre ellos.

En el presente trabajo de investigación destaca el hecho que más de la mitad de los jóvenes con sobrepeso y obesidad nunca desayuna, lo que puede afectar la capacidad de aprendizaje y puede determinar un mayor consumo de colaciones, generalmente de

TABLA III
FRECUENCIA DE CONSUMO DEL DESAYUNO DE LOS ESTUDIANTES
SEGÚN LAS ESCUELAS UNIVERSITARIAS.

Escuela	Todos (n=237)	Nunca (n=15)	Desayuno			P<0,05
			Frecuencia semanal			
			Diario (n=130)	1-3 veces/semana (n=57)	4-7 Veces/ semana (n=35)	
Laboratorio	49 (21)	2 (13)	24 (19)	13 (23)	10 (29)	
Medicina	58 (25)	3 (20)	34 (26)	16 (28)	5 (14)	
Ingeniería	38 (16)	4 (27)	22 (17)	8 (14)	4 (11)	0,591
Economía	40 (17)	2 (13)	23 (18)	11 (19)	4 (11)	
Psicología	52 (22)	4 (27)	27 (21)	9 (16)	12 (34)	
Total	237(100)	15 (6)	130(55)	57(24)	35(15)	

Datos expresados como n ± %. Se considera significativo cuando es p<0,05 p: determinado por Kruskal-Wallis.

TABLA IV
ASOCIACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y DESAYUNO SEGÚN LA FRECUENCIA DE
CONSUMO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABI. ENERO-JULIO 2018.

Estado nutricional	Nunca	Desayuno			P<0,05
		Frecuencia semanal			
		Diario	1-3 veces/semana	4-6 Veces/ semana	
Déficit	1 (7)	9 (7)	6 (10)	3 (9)	
Normal	5 (33)	76 (59)	26 (46)	23 (66)	
Sobrepeso	6 (40)	37 (28)	16 (28)	4 (11)	0,059
Obesidad	3 (20)	8 (6)	9 (16)	5 (14)	
Total	15 (6)	130 (55)	57 (24)	35 (15)	

Datos expresados como n ± %. Se considera significativo cuando es p<0,05 p: determinado por Kruskal-Wallis.

baja calidad nutricional y alta densidad energética, valores similares a los reportados por otros autores (6). Se concluye que el hábito de no desayunar puede afectar la ingesta de los sujetos favoreciendo un mayor consumo de alimentos hacia las horas avanzadas del día favoreciendo el sobrepeso y la obesidad.

Referencias Bibliográficas

1. Durá Travé T. Análisis nutricional del desayuno y almuerzo en una población universitaria. *Nutr. Hosp* 2013; 28(4): 1291-1299.
2. Anderson Vásquez HE, Plua Marcillo W, González Inciarte L, Alcivar Alcivar J, Barboza Zambrano H, Bermúdez-Pirela V, García Peña M. Indicadores utilizados en la práctica clínica para el diagnóstico de la obesidad. En: Aspectos básicos en obesidad. Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar, 2018;186; ISBN: 978-958-5430-77-8.
3. Pi RA, Vidal PD, Brassesco BR, Viola L, Aballay LR. Estado nutricional en estudiantes universitarios: su relación con el número de ingestas alimentarias diarias y el consumo de macronutrientes. *Nutr Hosp* 2015;31:1748-1756.
4. Becerra-Bulla F, Pinzón-Villate G, Vargas-Zarate M, Martínez Marín EM, Ferney Callejas-Malpica E. Cambios en el estado nutricional y hábitos alimentarios de estudiantes universitarios. Bogotá, D.C. 2013. *Rev. Fac. Med* 2016;64 (2): 249-256.
5. Karlen G, Masino MV, Fortino MA, Martinelli M. Consumo de desayuno en estudiantes universitarios: hábito, calidad nutricional y su relación con el índice de masa corporal. *Diaeta [Internet]*. 2011 Dic [citado 2020 Feb 29]; 29(137): 23-30.
6. Ratner R, Hernández P, Martel J, Atalah E. Calidad de la alimentación y estado nutricional en estudiantes universitarios de 11 regiones de Chile. *Rev Med Chile* 2012; 140: 1571-1579.

NUT-09. CARACTERIZACIÓN ANTROPOMÉTRICA EN EL PERÍODO POST QUIRÚRGICO TARDÍO EN PACIENTES BARIÁTRICOS.

(Anthropometric characterization in the late post surgical period in bariatric patients)

Andrea Rodríguez¹, Grisell Avila¹,
Paola Valero¹, Hazel Anderson^{1,2},
Doris García^{1,2}, Luisandra Gonzalez^{1,2}

¹División de Estudios para Graduados, Especialidad en Nutrición Clínica. Facultad de Medicina, Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.

²Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.

grisellavilaa@gmail.com

Introducción: La obesidad en todas sus categorías, entre ellos la obesidad mórbida y la superobesidad, es una de las patologías más graves y prevalentes a nivel mundial que está asociada a una serie de comorbilidades; tales como, la hipertensión arterial, resistencia a la insulina y las dislipidemias, las cuales favorecen las enfermedades crónicas, tales como las cardiovasculares, metabólicas y el cáncer; por lo que su manejo terapéutico se ha convertido en un tema controversial teniendo que balancear el beneficio y el riesgo de las intervenciones (1).

Dentro de este manejo terapéutico, la cirugía bariátrica es una herramienta efectiva y es la mejor opción para aquellos pacientes con un IMC mayor de 40 o con un IMC mayor de 35 asociados a la presencia de comorbilidades relacionadas con la obesidad. En este sentido, Pinhel y cols realizaron un estudio retrospectivo de 598 sujetos brasileños con obesidad mórbida (grado III, > 40 mg / kg²), con el objetivo de evaluar el impacto de la cirugía bariátrica únicamente en la pérdida de peso y los resultados metabólicos; encontraron que su población de estudio experimentó pérdida de peso y una

reducción significativa en la proporción de pacientes con diabetes mellitus y dislipidemia (2).

Dada la importancia de la pérdida de peso corporal, el presente trabajo tuvo como finalidad la caracterización antropométrica de estos pacientes en el período post quirúrgico tardío para conocer su dimensión y composición corporal después de un año o más de la cirugía, con la finalidad de obtener información precisa para el manejo dietotérapico del paciente.

Metodología: Esta investigación fue de tipo exploratorio, descriptiva, de campo, transversal. Donde se evaluaron los pacientes sometidos a cirugía bariátrica que acudieron a la consulta de Nutrición Clínica del Centro Clínico del Lago del municipio Maracaibo, Estado Zulia durante el periodo julio 2018 a julio 2019. El muestreo fue no aleatorio intencional con una muestra de 27 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión. Se consideraron criterios de inclusión: a) De ambos géneros, b) Edades entre 25 y 55 años. c) tener un año o más postcirugía bariátrica, Haber sido sometido a cirugía bariátrica. d) Firmar el consentimiento informado. Se cumplió con los principios éticos de la Declaración de Helsinki. Para la recolección de datos se utilizó una historia nutricional.

En la evaluación nutricional de los sujetos se midió el peso corporal, la estatura, la circunferencia del cuello, mesoesternal, abdominal y cadera, del brazo y la muñeca derecha y los pliegues de bicep y tricipital (3). Se calculó el Índice de masa corporal mediante la ecuación de Quetelet y los indicadores de riesgo cardiovascular: relación cintura/cadera y cintura/estatura.

Para la Evaluación de la pérdida ponderal se tomó en cuenta el Porcentaje de IMC perdido (PIMCP), Porcentaje de peso excedido perdido (%PEP), Porcentaje de exceso de IMC perdido (PEIMCP) (37) e IMC esperable (IMCE): Para evaluar la PEIMCP, el valor constante de IMC de 25 es sustituido por el

IMCE. $PEIMCP = (IMCI - IMCF) / (IMCI - IMCE) \times 100$. Con esta fórmula, el objetivo de cualquier paciente bariátrico durante el seguimiento debe ser: $PIMCP = 100\%$. Si el PIMCP está por encima de este valor, el resultado es mejor de lo previsto; si se ubica por debajo de 100, el resultado es peor de lo previsto (4).

Para el análisis de los datos obtenidos, se utilizó el Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS), versión 17 para Windows, Para verificar la distribución normal de los datos se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Las variables cualitativas se expresaron en forma de frecuencias absolutas y relativas. Se utilizó la media como medida de localización central, así como la desviación estándar. Se aplicó la prueba p de Fisher y la t de Student. Se consideró significativo $p < 0,05$.

Resultados: En el presente trabajo se hizo el enfoque de género ya que permite analizar y comprender las características particulares que definen a hombres y mujeres, así como sus semejanzas y diferencias. La Tabla I representa las características de los sujetos se evaluaron 25 pacientes (8 hombres y 17 mujeres) con una edad de 29 ± 6 años, se encontró diferencias entre ambos géneros en el cuello ($42,3 \pm 3,2$ vs $34,12 \pm 2,1$), cintura ($118,5 \pm 26,1$ vs $104,9 \pm 11,2$) y el índice cintura/cadera ($0,98 \pm 0,12$ vs $0,83 \pm 0,06$) que podrían explicarse por el dimorfismo.

En la Tabla II se observan las características antropométricas pre y post quirúrgicas observándose diferencias en el peso prequirúrgico entre hombres y mujeres ($175,5 \pm 40,9$ kg vs $121,4 \pm 29,1$ kg) ($p < 0,001$) y el peso post-quirúrgico ($100 \pm 25,7$ kg vs $76,6 \pm 11,3$ kg) ($p < 0,004$) encontrándose una pérdida de peso postcirugía en los hombres de $75,5 \pm 24,4$ kg vs $44,9 \pm 21,6$ kg en las mujeres. ($p < 0,004$). En esta misma Tabla II también se observa que el Índice Masa Corporal Actual ($37,2 \pm 8,1$ vs $33,2 \pm 5,0$ kg/m²) se encuentra por encima de Índice Masa Corporal esperable ($32,9 \pm 4,2$ vs $28,6 \pm 2,1$ kg/m²). Según Guzmán y cols. (4) reportaron en su

TABLA I
 CARACTERÍSTICAS DE LA EDAD Y LA COMPOSICIÓN CORPORAL DE ACUERDO AL GÉNERO
 DETERMINADA POR ANTROPOMETRÍA DE LOS SUJETOS.

Variable	Género			P <0,05
	Todos (n=25)	Masculino (n=8)	Femenino (n=17)	
Edad (años)	29,0 ± 6	43 ± 6	37 ± 11	0,135a
Medidas antropométricas				
Peso actual (kg)	89,7 ± 16,3	114,0 ± 26,3	89 ± 17,4	0,029
Talla (cm)	1,65 ± 8,1	174,7 ± 4,1	160 ± 4,3	0,000
Perímetros				
Cuello	36,8 ± 4,9	42,3 ± 3,2	34,12 ± 2,1	0,000
Tórax (Mesoesternal) (cm)	106,4 ± 19,2	118,9 ± 14,3	100,1 ± 18,5	0,014
Cintura (cm)	109,2 ± 14,1	118,5 ± 26,1	104,9 ± 11,2	0,022
Cadera (cm)	117,6 ± 4,2	118,0 ± 14,6	117,5 ± 12,2	0,934
Brazo derecho relajado (cm)	35,4 ± 4,0	36,5 ± 4,9	34,7 ± 3,5	0,272
Muñeca derecha (cm)	17,1 ± 1,5	18,1 ± 1,2	16,1 ± 1,4	0,025
Pliegues				
Bíceps (mm)	10,7 ± 4,7	9,5 ± 4,3	12,3 ± 5,5	0,212
Tríceps (mm)	15,9 ± 5,8	16,3 ± 6,6	20,5 ± 7,6	0,195
Indicadores de riesgo nutricional				
Índice cintura/cadera	0,88 ± 0,11	0,98 ± 0,12	0,83 ± 0,06	0,000
Índice cintura/estatura	0,62 ± 0,08	0,64 ± 0,09	0,62 ± 0,08	0,588

Los resultados se expresan por el promedio ± la desviación estándar. Prueba t de Student.

estudio sobre su experiencia en 18 años de cirugía bariátrica que la distribución por sexo y edad fue similar en todas las técnicas.

En la Tabla III se registra los indicadores antropométricos Utilizados para evaluar la cirugía bariátrica, se observa que El 76% de los sujetos perdió más del 20% del peso corporal total en el total de los hombres y el 58% de las mujeres al ser comparado por género. En la misma tabla se observa que el mismo porcentaje de peso corporal perdido excelente y fracaso (36%) para ambos géneros, con predominio en el sexo femenino. Observándose la misma tendencia en el exceso de IMC perdido (Tabla III).

Cabe resaltar que una de las condiciones de la cirugía bariátrica debería ser una pérdida del 50% del porcentaje de sobrepeso perdido, que beneficiasen a más del 75% de los pacientes operados y mantenidas por al menos cinco años (5). Obrien et al. (5) reportaron en un metanálisis que los resultados publicados a largo plazo después de cirugía bariátrica, proporcionan información sobre una pérdida de peso sustancial y duradera lo que parece confirmar su mayor efectividad y durabilidad en comparación con la terapia médica óptima. No se encontró información en la literatura específica según el género desde el punto de vista antropométrico.

TABLA II
CARACTERÍSTICAS ANTROPOMÉTRICAS PRE Y POST QUIRÚRGICAS DE LOS SUJETOS
CON CIRUGÍA BARIÁTRICA.

Variable	Género			P <0,05
	Todos (n=25)	Masculino (n=8)	Femenino (n=17)	
Medidas antropométricas				
Peso pre-Cirugía (kg)	138,7± 41,4	175,5 ± 40,9	121,4 ± 29,1	0,001
Peso Ideal (kg)	59,9± 7,8	70,2 ± 3,2	55,1 ± 3,0	0,000
Peso ajustado (kg)	98,4± 26,9	107,5 ± 9,4	79,8 ± 4,9	0,000
Porcentaje de Peso ajustado (% kg)	148,1± 20,4	161,5 ± 24,2	141,7 ± 15,3	0,020
Peso final post-Cirugía (kg)	84,1± 20,8	100,0 ± 25,7	76,6 ± 11,3	0,004
Peso actual (kg)	97,0± 23,3	114,0 ± 26,3	89 ± 17,4	0,009
Peso perdido post cirugía (kg)	54,7± 26,4	75,5 ± 24,4	44,9 ± 21,6	0,004
Porcentaje Total de peso perdido (%)	34,8± 17,7	42,5 ± 9,2	31,2 ± 19,5	0,134
Indicadores riesgo cardiovascular				
Índice Masa Corporal pre-cirugía(kg/m ²)	48,4 ± 10,7	57,3 ± 12,1	44,2 ± 5,7	0,002
Índice Masa Corporal esperable (kg/m ²)	29,9 ± 3,5	32,9 ± 4,2	28,6 ± 2,1	0,002
Índice Masa Corporal Actual (kg/m ²)	34,5 ± 6,3	37,2 ± 8,1	33,2 ± 5,0	0,144
Porcentaje Índice Masa Corporal perdido (%IMCP, kg/m ²)	31,5 ± 8,6	34,5 ± 6,1	30,1 ± 9,2	0,236
Porcentaje de exceso de peso perdido (%EPP, Kg)	58,5 ± 23,5	62,5 ± 11,8	53,0 ± 23,0	0,291
Porcentaje de exceso índice de masa corporal perdido (%EPIMC, kg/m ²)	59,9 ± 15,1	64,1 ± 12,1	55,8 ± 17,3	0,424

Los resultados se expresan por el promedio ± la desviación estándar. Prueba t de Student.

Se concluye que la cirugía bariátrica constituye una herramienta efectiva dentro de la terapia del paciente obeso mórbido, ya que favorece la pérdida de peso asociada al control o remisión de las comorbilidades asociadas, dado que debido al tipo de cirugía si es restrictiva o malabsortiva, puede afectar la pérdida de

nutrientes y por ende la composición corporal por lo que se hace necesaria la aplicación de la antropometría ya que juega un papel fundamental para evidenciar los efectos positivos y negativos de la dimensión y composición corporal lo que permite un manejo nutricional más adecuado.

TABLA III
INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS SEGÚN EL GÉNERO UTILIZADOS PARA EVALUAR
LA CIRUGÍA BARIÁTRICA

Indicadores antropométricos	Género		
	Todos (n=25)	Masculino (n=8)	Femenino (n=17)
Pérdida de peso (%)			
> 5	3(12)	0(0)	3(100)
>10	1(4)	0(0)	1(100)
>15	2(8)	0(0)	1(100)
>20	19(76)	8(42)	11(58)
Peso corporal perdido (%)			
Excelente	9(36)	3(33)	6(67)
Bueno	7(28)	4(57)	3(33)
Fracaso	9(36)	1(11)	8(89)
Exceso de Índice de masa corporal perdido (%)			
Excelente	11(44)	3(27)	8(73)
Bueno	6(24)	2(33)	4(67)
Fracaso	8(32)	3(37)	5(62)

Los resultados se expresan por n (%).

Referencias Bibliográficas

1. **Lanzarini S Enrique, Marambio G Andrés, Fernández R Lara, Lasnibat R José, Jans B Jaime, Díaz G Emma et al.** Hiperobesidad y obesidad mórbida: estudio comparativo. *Rev Chil Cir* 2012, Jun; 64(3): 233-237.
2. **Pinhel M, Nicoletti CF, de Oliveira B, Paixão Chaves RC, Tabajara Parreiras L, Sivieri T, Vulcano V, Luz G, Annunziato D, Morgado L, Marcatto G, Salgado Junior W, Souza D, Barbosa Nonino C.** Weight loss and metabolic outcomes 12 months after Roux-en-Y gastric bypass in a population of Southeastern Brazil. *Nutr Hosp* 2015;32(3):1017–1021.
3. **ISAK.** International Standards for Anthropometric Assessment. International Society for the Advancement of Kinanthropometry. National Library of Australia 2001: 1-123.
4. **Khosravi-Largani M, Nojomi M, Aghili R, Otaghvar HA, Tanha K, Seyedi SHS, Mottaghi A.** Evaluation of all Types of Metabolic Bariatric Surgery and its Consequences: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Obes Surg.* 2018 Nov 16. doi: 10.1007/s11695-018-3550-z.
5. **O'Brien PE, Hindle A, Brennan L, Skinner S, Burton P, Smith A, Crosthwaite G, Brown W.** Long-Term Outcomes After Bariatric Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis of Weight Loss at 10 or More Years for All Bariatric Procedures and a Single-Centre Review of 20-Year Outcomes After Adjustable Gastric Banding. *Obes Surg.* 2019; 29(1):3–14. doi:10.1007/s11695-018-3525-0.

NUT-10. ÍNDICE DE MASA CORPORAL Y LA DIETA SALUDABLE SEGÚN LOS PERIODOS DE LA ADOLESCENCIA.

(Nutritional status and healthy diet in adolescents of Maracaibo)

*Patricia Becerra*¹, *Hazel Anderson*^{1,2},
Eglee Silva^{3,4}, *Hazel Barboza*³,
Doris García^{1,2}, *Luisandra González*^{1,2}

¹División de Estudios para Graduados, Especialidad en Nutrición Clínica. Facultad de Medicina, Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.

²Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.

³Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.

⁴Instituto de Evaluación Cardiovascular, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.

grisellavilaa@gmail.com

Introducción: La obesidad es una enfermedad crónica, compleja y multifactorial desfavorable para la salud, caracterizada por un aumento excesivo de grasa corporal. La prevalencia mundial de sobrepeso y obesidad ha ido en aumento en niños y adolescentes de Latinoamérica. En México se ha reportado una prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en adolescentes mujeres (39,2%) y en adolescentes hombres (33,5%) (1). En Venezuela, Rincón y cols (2), reportaron en su estudio realizado en Mérida para el año 2015 con 922 niños y adolescentes entre 9 y 18 años de edad, procedentes de diferentes instituciones educativas una frecuencia de sobrepeso y obesidad de 17,4% (7,9% obesidad y 9,5% sobrepeso).

La Asociación Americana del Corazón (AHA) publicó una guía para la promoción de la salud cardiovascular (CVH) para el 2020. Donde se incluyó el patrón de dieta saluda-

ble, ya que cada región presenta un patrón alimentario el cual es una consecuencia cultural, filosófica, étnica y de muchos factores ambientales que determinan la frecuencia de consumo de la población y la calidad de su alimentación, la cual puede ser protectora o de riesgo para la salud (3).

No se encontró información en Venezuela sobre este tema como indicador importante para valorar el IMC y la calidad de vida de los adolescentes, por lo que la presente investigación tiene como objetivo determinar la relación entre el estado nutricional y dieta saludable en adolescentes, con la finalidad de obtener información que permita establecer estrategias para prevenir y o mejorar la salud cardiovascular de esta población.

Metodología: El presente trabajo de investigación forma parte del proyecto “Estado de la salud cardiovascular en adolescentes del Estado Zulia”, llevado a cabo por el Instituto de Investigaciones Cardiovasculares de la Facultad de Medicina de la Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela durante el período comprendido entre marzo hasta octubre 2017 y aprobado por el Comité de Ética Instituto de Investigaciones Cardiovasculares.

La población estudiada estuvo conformada por adolescentes que residen en el Distrito Maracaibo, estado Zulia. La muestra fue seleccionada mediante un muestreo aleatorio simple, seleccionados en áreas cercanas a los ambulatorios urbanos adscritos a la Secretaría de Salud del Estado Zulia, específicamente en la parroquia Carraciolo Parra Pérez en el Ambulatorio Urbano Tipo II La Victoria, parroquia Antonio Borjas Romero y Venancio Pulgar en el Ambulatorio Urbano III Plateja y Parroquia Francisco Eugenio Bustamante en el Ambulatorio Urbano III Simón Bolívar.

Se consideraron como criterios de inclusión: adolescentes de ambos géneros, cuyas viviendas se encuentren en áreas de fácil acceso por vía terrestre aún en épocas de lluvias y con cierto nivel de seguridad para el personal y los equipos, que habiten con alguno de los padres.

La evaluación antropométrica fue realizada por nutricionistas quienes midieron peso, talla, circunferencia de cintura y determinaron IMC con la ecuación de Quetelet. Se usó como criterio la referencia de la OMS, que establece déficit severo menor de -3 Z-score, déficit entre -3 y -2 Z-score, normal entre -2 y 1 Z-score, sobrepeso entre 1 y 2 Z-score y obesidad mayor de 2 Z-score. Evaluación dietética: comprendió el recordatorio de 24 horas para evaluar dos días (día hábil y fin de semana) y la frecuencia de consumo: Se utilizó una entrevista conformada por 65 ítems correspondiente a 5 grupos de alimentos, entre ellos, pescados, embutidos, vegetales, frutas y bebidas azucaradas (4).

En cuanto a la dieta saludable consistente con la guía actuales de la AHA: a) $\geq 4,5$ tazas por día de frutas y verduras, b) \geq Dos o más raciones de 98gr (3.5 onzas) a la semana, preferiblemente pescado graso. c) $\geq 1,1$ gr de fibra por cada 10 gr de carbohidratos por día o \geq tres (03) porciones de 28 grs. (1 onza) por día de granos integrales, d) < 1.500 mg/d de sodio y e) ≤ 450 Kcal/sem de bebidas azucaradas que equivalen a 112,5 gr de carbohidratos simples o 1080cc (36oz) de bebidas azucaradas a la semana.

El análisis de los datos se realizó mediante el Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS), versión 17 para Windows. Se utilizó la media como medida de localización central, así como la desviación estándar en aquellas variables cuantitativas de distribución normal. Para verificar la distribución normal de los datos se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Por otro lado, las variables cualitativas se expresaron en forma de frecuencias absolutas y relativas. Variables como los estadios de la adolescencia y el sexo se emplearon como factores de agrupación, en tanto que los elementos que explican el estado nutricional y la dieta saludable se utilizaron como variables objetivo. Se consideraron resultados estadísticamente significativos con valores de $p < 0,05$.

Resultados: La Tabla I representa las características demográficas y antropométricas de los sujetos según el estadio de la adolescencia y el género, la muestra estuvo conformada por 114 adolescentes, 57 del sexo masculino y 57 del sexo femenino. Esta muestra fue distribuida de acuerdo al período de la adolescencia y el género en tres grupos: a) adolescencia temprana (10-13 años) conformada por 40 sujetos (17 varones y

TABLA I
CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS, ANTROPOMÉTRICAS Y CLÍNICAS SEGÚN EL ESTADÍO DE LA ADOLESCENCIA Y EL GÉNERO.

Características	Adolescencia						
	Todos (n=114)	Temprana (n=40)		Media (n=52)		Tardía (n=22)	
		Masculino (n=17)	Femenino (n=23)	Masculino (n=30)	Femenino (n=22)	Masculino (n=10)	Femenino (n=12)
Edad (años)	15±2	12±1	12±1	15±1	15±1	17±1	17±1
Antropometría							
Peso (Kg)	49 ±11	43±9	43±10	55±4	53±8	52±7	57±10
Estatura (m)	159± 9,5	154±8	151±6	166±11	158±6	168±6	159±6
Circunferencia de cintura (cm)	69 ± 7,5	67±8	67±6	73±10	71±6	74±6	70±6
Índice de masa corporal (Kg/m ²)	19± 3,45	18,8±4,0	18,1±2,6	19,8±4,3	20,9±2,8	20,1±3	20,4±2,5

Datos demográficos expresados como el promedio \pm desviación estándar.

23 hembras); b) adolescencia media (14-16 años) conformada por 52 sujetos (30 varones y 22 hembras), y c) la adolescencia tardía (17-19 años) conformada por 22 sujetos (17 varones y 23 hembras). En la misma Tabla I refleja que el IMC en el género masculino fue aumentando en forma proporcional siendo el más alto en el período tardío, que en el género masculino fue de $20,1 \pm 3$ Kg/m² y en el género femenino de $20,4 \pm 2,5$ Kg/m². En los tres períodos de la adolescencia se encontró dentro del rango de la normalidad en ambos géneros.

El presente trabajo tuvo como objetivo establecer la asociación entre el IMC y la dieta saludable según los períodos de la adolescencia, observándose que presentaron el IMC dentro de la normalidad y un índice de calidad de la dieta pobre. De acuerdo con la OMS, este último factor juega un gran papel en el desarrollo de las enfermedades cardiovasculares; razón por la cual deberían ser modificados con intervenciones adecua-

das y oportunas, desde edades tempranas de la vida (5).

La Tabla II registra los componentes de la dieta saludable de acuerdo a los grupos de alimentos según estadio de adolescencia y género. En el componente pescado se observa que el 98% tuvo un consumo pobre de pescado. Manteniéndose esta tendencia, en los diferentes estadios de la adolescencia y en los géneros, observándose un menor consumo en el sexo femenino. En el grupo de frutas y vegetales, el 97% de la muestra tuvo una ingesta pobre, observándose una ausencia absoluta de consumo con excepción 10% de los varones en el grupo de adolescencia tardía que si consumían estos alimentos. Con respecto al sodio (Tabla II) el 74% de la muestra tuvo un consumo ideal, observándose en el grupo de adolescencia tardía un 75% con consumo pobre de sodio. Para el componente de bebidas azucaradas el 62% de la muestra tuvo un consumo pobre y el 38% un consumo ideal, observándose la misma ten-

TABLA II
COMPONENTES DE LA DIETA SALUDABLE SEGÚN GRUPOS DE ALIMENTOS DE ACUERDO AL ESTADIO DE ADOLESCENCIA Y GÉNERO.

Componentes (diagnósticos del consumo)	Escala	Adolescencia						
		Temprana (n=40)			Media (n=52)		Tardía (n=22)	
		Todos (n=114)	Masculino (n=17)	Femenino (n=23)	Masculino (n=30)	Femenino (n=22)	Masculino (n=10)	Femenino (n=12)
Pescado	Pobre	108 (95)	16 (94)	23 (100)	30 (100)	21 (95)	9 (90)	10 (83)
	Ideal	6 (5)	1 (6)	0 (0)	0(0)	1 (5)	1 (0)	2 (17)
Frutas y vegetales	Pobre	111 (97)	17 (100)	23 (100)	30 (100)	22(100)	9 (90)	12 (100)
	Ideal	3 (3)	0 (0)	0(0)	0 (0)	0 (0)	1 (10)	0 (0)
Sodio	Pobre	39 (36)	10 (59)	3 (14)	11 (37)	10 (45)	4 (40)	9 (75)
	Ideal	75 (74)	7 (41)	20 (86)	19 (63)	12 (55)	6 (60)	3 (25)
Bebidas azucaradas	Pobre	71 (62)	11 (65)	14 (61)	18 (60)	14 (64)	6 (60)	8 (67)
	Ideal	43 (38)	6 (35)	9 (39)	12 (40)	8 (36)	4 (40)	4 (33)
Fibra	Pobre	111 (97)	16 (94)	21 (91)	30 (100)	22 (100)	10 (100)	12 (100)
	Ideal	3 (3)	1 (6)	2 (9)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Datos demográficos expresados como n (%).

TABLA III
DIETA SALUDABLE SEGÚN ESTADIO DE ADOLESCENCIA Y GÉNERO.

Escala	Todos (n=114)	Adolescencia						
		Temprana (n=40)		Media (n=52)		Tardía (n=22)		
		Masculino (n=17)	Femenino (n=23)	Masculino (n=30)	Femenino (n=22)	Masculino (n=10)	Femenino (n=12)	
Dieta saludable	Pobre	112 (98)	17 (100)	23 (100)	29 (97)	22 (100)	9 (90)	12 (100)
	Intermedio	2 (2)	0 (0)	0 (0)	1 (3)	0 (0)	1 (10)	0 (0)
	Ideal	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Datos demográficos expresados como n (%).

dencia en los tres estadios de la adolescencia y el consumo de la fibra fue pobre en el 97% de los 114 adolescentes, no se encontró consumo de este componente en los estadios de adolescencia mediana y tardía.

Otro aspecto analizado fue los componentes de la alimentación saludable. Con respecto al consumo de pescado en esta investigación el grupo femenino tuvo un mayor consumo de pescado, resultados que concuerdan con los reportados por Myszkowska y cols (6) quienes analizaron una población de 14.044 adolescentes para evaluar las conductas nutricionales y demostraron que ambos sexos tenían un consumo pobre de pescado.

En la presente investigación también se observó un menor consumo de vegetales en la adolescencia media y tardía; dichos resultados son similares a los publicados por otros autores analizaron las características de la ingesta promedio de alimentos en la población entre 15 y 65 años en Venezuela durante el año 2015, y determinaron que el 84,6% de la población con edades comprendidas entre 15-19 años tenía un consumo pobre de fibra.

En la Tabla III se registra que la calidad de la dieta fue pobre en el 98% de los casos, con excepción del 10% del grupo de adolescencia tardía que consumían la dieta ideal. No se encontró relación entre el IMC y la calidad de la dieta posiblemente por el número bajo de pacientes.

En conclusión, los adolescentes presentaron estado nutricional antropométrico normal a pesar de consumir una dieta pobre en omega 3, en antioxidantes, en vitaminas, minerales y en fibra, con un alto consumo de bebidas azucaradas y en sodio, por lo cual este grupo etario independiente de su edad constituyen un grupo vulnerable para las complicaciones metabólicas de las enfermedades crónicas, por lo que se requiere realizar más estudios en esta área con la finalidad de crear estrategias de educación nutricional para mejorar la calidad de su alimentación.

Referencias Bibliográficas

1. **Dávila-Torres J, González-Izquierdo JJ, Barrera-Cruz, A.** Panorama de la obesidad en México. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 2015; 53(2), undefined-undefined. ISSN: 0443-5117. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4577/457744936020>
2. **Rincón Y, Paoli M, Zerpa Y, Briceño Y, Gómez R, Camacho N, Martínez JL, Valeri L.** Sobrepeso-obesidad y factores de riesgo cardiometabólico en niños y adolescentes de la ciudad de Mérida, Venezuela. *Investigación Clínica*, 2015; 56(4), 389-405. Recuperado en 04 de noviembre de 2019, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0535-51332015000400006&lng=es&tlng=es.
3. **Zhuang LH, Li W, Guo HW, Zhang JH, Zhao YK, Hu JW, Gao QQ, Luo S, Ohin-**

- maa A, Veugeliers PJ. The influence of diet quality and dietary behavior on health-related quality of life in the general population of children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Qual Life Res.* 2019 Aug;28(8):1989-2015. doi: 10.1007/s11136-019-02162-4. Epub 2019 Mar 14.
4. Jee-Seon S, Kyungwon O, Hyeon Chang K. Dietary assessment methods in epidemiologic studies. *Epidemiol Health* 2014; 36: e2014009.
 5. Sáez Y, Bernui I. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en adolescentes de instituciones educativas. *An. Fac. med.* [Internet]. 2009 Dic; 70(4): 259-265. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832009000400006&lng=es
 6. Myszkowska-Ryciak J, Harton A, Lange E, Laskowski W, Gajewska D. Nutritional Behaviors of Polish Adolescents: Results of the Wise Nutrition-Healthy Generation Project. *Nutrients*, 2019; 11(7), 1592. doi:10.3390/nu11071592.

NUT-11. CARACTERIZACIÓN ANTROPOMÉTRICA EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA CHILD A. (Anthropometric characterization in patients with child a. hepatic cirrosis)

Cindy Narvaez^{1,2}, Yoharllys Sánchez^{1,2}, Vanessa Pino^{1,2}, Jesiree Morales^{1,2}, Verónica Rivera^{1,2}, Hazel Anderson^{1,2}

¹División de Estudios para Graduados, Especialidad en Nutrición Clínica. Facultad de Medicina, Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.

²Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.

cindynarvaez@gmail.com

Introducción: La cirrosis hepática se define como el estadio final de todas las enfermedades hepáticas crónicas progresivas. La malnutrición y deficiencia de macro y micronutrientes son comunes en pacientes con enfermedad hepática, su patogénesis in-

volucra factores tales como: una ingesta oral inadecuada, malabsorción y alteraciones metabólicas. La prevalencia de desnutrición en pacientes con cirrosis hepática reportada en la literatura varía desde 25% hasta 80%, dependiendo de la gravedad clínica de la enfermedad y del método de evaluación empleado; así como también de la etiología (1).

Se ha reportado que al menos un signo de alteración del estado nutricional presente el 100% de la población cirrótica estudiada, inclusive en pacientes clasificados como clase Child-pugh A han presentado una prevalencia de desnutrición de un 25%. A pesar de los avances científicos gracias a la investigación en el metabolismo y la nutrición clínica, no existe un acuerdo para el diagnóstico y la clasificación de la malnutrición en los pacientes con enfermedad hepática (2). Dentro de las técnicas de evaluación nutricional, la antropometría es una herramienta razonablemente útil para valorar el estado nutricional en pacientes cirróticos. La medición de 2 pliegues cutáneos tricípital y subescapular, se considera el mejor método indirecto para estimar la masa grasa en estos pacientes y la circunferencia muscular del brazo es un buen predictor de la masa celular corporal (3).

Por todo lo anteriormente expuesto, y dado que la malnutrición proteico energética es un factor relevante en la mortalidad de estos pacientes que requiere de su detección temprana y tratamiento, el objetivo de la presente investigación es caracterizar el estado nutricional antropométrico de pacientes con cirrosis hepática child A con la finalidad de obtener información que permita establecer estrategias que permitan un mejor manejo dietoterápico.

Metodología: La presente investigación es de tipo descriptivo, observacional y de diseño transversal no experimental. La población estuvo representada por todos los pacientes con diagnóstico de Cirrosis hepática Child A que acudieron a la Consulta Externa del Centro Clínico del Lago, de la Ciudad de Maracaibo, Estado Zulia, en un período del

2014-2016 de los cuales se seleccionó una muestra aleatoria no probabilística constituida por 65 pacientes. En la presente investigación se cumplieron los principios éticos de la Declaración de Helsinki.

Entre los criterios de inclusión: a) De ambos géneros. b) Mayores de 20 años de edad c) Con diagnóstico de cirrosis hepática Child A. d) Que firmaran el consentimiento informado. e) Sin patologías asociadas como: enfermedades autoinmunes, hematológicas graves, HIV, cáncer, enfermedad renal o cardíaca. f) Sin ascitis.

A todos los sujetos se les determinó el peso, la estatura, perímetros corporales (cuello, brazo, muñeca, cintura, cadera) y pliegues cutáneos (bícep, tríceps, subescapular, suprailíaco y abdominal). Se calculó el Índice de masa corporal con la aplicación de los criterios de Campillo y el porcentaje de peso de referencia. Se consideró para el diagnóstico del estado nutricional el criterio de la combinación de los indicadores antropométricos (4). Para obtener el peso corporal se usó una báscula de plataforma marca Health Ometer Continental Scale Corporation, Bridgeview, Illinois, USA, calibrada en kg (0,1 kg), para la estatura un tallímetro calibrado en cm (0,1 cm).

El análisis de los datos se realizó mediante el Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS), versión 17 para Windows. Se utilizó la media como medida de localización central, así como la desviación estándar en aquellas variables cuantitativas de distribución normal. Por otro lado, las variables cualitativas se expresaron en forma de frecuencias absolutas y relativas. Variables como los indicadores antropométricos y el sexo se emplearon como factores de agrupación, en tanto que los elementos que explican el estado nutricional se utilizaron como variables objetivo. Se consideraron resultados estadísticamente significativos con valores de $p < 0,05$.

Resultados: Un total de 62 individuos fueron evaluados, los cuales fueron organizados según el género en dos grupos. El grupo del sexo masculino estuvo conformado por 27 participantes con edades entre 59 ± 12 años, quienes presentaron un IMC de $29,7 \pm 4,9$ kg/m², porcentaje de peso de referencia (%PR) de $124,7 \pm 17,6$ kg, ICC: $0,96 \pm 0,03$, CC: $104 \pm 9,5$ cm, %GC de $23,9 \pm 8,0$; el percentil del área grasa fue de $50,9 \pm 29,6$ del área magra de $46,2 \pm 29,1$ (tabla I). Además, en la Tabla I se registra que el grupo del género femenino estuvo conformado por 35 participantes con edades entre 58 ± 14 años, quienes presentaron un IMC de $27,4 \pm 6,6$ kg/m², %PR de $113,9 \pm 25,4$ kg, ICC: $0,84 \pm 0,06$, CC: $89,6 \pm 11,0$ cm, %GC de $29,3 \pm 12,4$, el percentil del área grasa fue de $34,3 \pm 28,1$ y del área magra de $50,9 \pm 32,1$ (Tabla II). Observándose diferencias significativas para el ICC ($p < 0,000$), perímetro de la cintura ($p < 0,000$); percentil del área grasa ($p < 0,036$).

En cualquier enfermedad crónica del hígado la cirrosis significa su etapa final. La evaluación del estado nutricional en esta enfermedad determinada a través de la evaluación de la dimensión y composición corporal a través de la antropometría, juega un rol muy importante en su tratamiento y pronóstico; ya que permite detectar si existe malnutrición por déficit o exceso; y de esta manera, direccionar las estrategias terapéuticas necesarias para prevenir las complicaciones futuras. El presente trabajo tuvo como objetivo caracterizar el estado nutricional en forma cuantitativa en pacientes con cirrosis hepática, encontrándose que predominaron tanto el sobrepeso y la obesidad como la desnutrición proteica moderada y desnutrición calórica proteica severa y un bajo porcentaje presentó estado nutricional normal.

TABLA I
CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y ANTROPOMÉTRICAS DE LOS SUJETOS.

Características demográficas	Género			<i>p</i> = <0,05
	Todos (n=62)	Masculino (n=27)	Femenino (n=35)	
Edad (años)	59±13	59±12	58±14	0,244
Medidas antropométricas				
Peso actual (kg)	75,2±15,9	86,2±15,1	66,8±17,4	0,000
Peso referencia (kg)	62,1±7,3	67,6±5,8	57,9±5,2	0,000
Estatura (cm)	162 ±9,7	169 ±7	155 ±6,8	0,000
Perímetros				
Cuello (cm)	36 ±4,2	40 ±2,1	34 ±3,6	0,000
Pecho (cm)	104 ±11,9	108 ±10,4	100 ±12,0	0,007
Cintura (cm)	95,8 ±12,5	104 ±9,5	89,6 ±11,0	0,000
Cadera (cm)	106 ±12,7	106 ±10,5	106 ±14,3	0,751
Brazo (cm)	30 ±5,0	31,1 ±3,5	28,8 ±5,6	0,033
Muñeca (cm)	16,7 ±1,5	17,8 ±1,2	15,9 ±1,1	0,000
Pliegues				
Bicipital (mm)	8,4 ±5,1	7,4 ±3,1	9,1 ±7,3	0,286
Tricipital (mm)	14,9 ±7,9	13,0 ±5,8	16,3 ±9,0	0,108
Subescapular (mm)	19,8±11,2	23,1 ±10,3	16,3 ±10,4	0,015
Suprailiaco (mm)	25,4 ±12,1	29,3 ±11,0	22,3 ±12,2	0,026
Abdominal (mm)	29,7 ±18,5	35,5 ±19,5	25,4 ±16,8	0,037
Área magra (mm ²)	5170±1636	6009±1380	4466±1413	0,000
Área magra (percentil)	48,8 ±30,0	46,2 ±29,1	50,9 ±32,1	0,568
Área grasa (mm ²)	2351±1229	2036±1018	2616±1340	0,076
Área grasa (percentil)	41,9 ±29,9	50,9 ±29,6	34,3 ±28,1	0,036
Indicadores				
IMC (kg/m ²)	28,4±6,2	29,7±4,9	27,4±6,6	0,138
Porcentaje de Peso de Referencia	118,6±16,8	124,7±17,6	113,9±25,4	0,065

Datos expresados como la media ± desviación estándar. Se considera significativo cuando es *p*<0,05.
p: determinado por t de Student.

En la Tabla II se presenta el diagnóstico del estado nutricional antropométrico, dicha tabla muestra que en el género masculino el 37% presentó obesidad, 26% sobrepeso, 22% desnutrición proteica moderada y 15% un estado nutricional normal. Para el género femenino la misma tabla II indica que el 43% presentó sobrepeso, 20% obesidad, 17% normal, 14% desnutrición calórica proteica

severa y 6% desnutrición proteica moderada; observando una diferencia significativa entre los géneros (*p*<0,045).

Algunos autores han reportado que alrededor del 25% de los pacientes con cirrosis hepática llegan a presentar malnutrición calórico-proteica, lo que indica una pérdida corporal progresiva de tejido adiposo y masa magra. Romero y cols (5) reportaron en su

TABLA II
ESTADO NUTRICIONAL DE ACUERDO A LA VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA SEGÚN EL GÉNERO.

	Todos	Masculino	Femenino	X ²
	(n=62)	(n=27)	(n=35)	p<0,05
Estado nutricional				
Desnutrición calórica proteica severa	5 (8)	0 (0)	5 (14)	
Desnutrición proteica moderada	8 (13)	6 (22)	2 (6)	
Normal	10 (16)	4 (15)	6 (17)	0,045
Sobrepeso	22 (36)	7 (26)	15 (43)	
Obesidad	17 (27)	10 (37)	7 (20)	

Datos expresados como n (%). Se considera significativo cuando es p<0,05.
X²= Chi cuadrado de Pearson; p= significancia.

estudio con 30 sujetos clasificados como clase A Child Pugh, que 22 individuos (73,3%) se encontraban en normal, sobrepeso y obesidad y 8 (26,7%) presentaron desnutrición calórica/proteica, valores similares a los reportados en el presente trabajo de investigación.

En el presente trabajo de investigación el IMC y el porcentaje de peso de referencia indicaron que el 36% de los pacientes presentó sobrepeso. Valores similares a los reportados por Landa- Galban y cols (6) quienes evaluaron 62 pacientes encontraron que la media de IMC de la población de estudio fue $26,84 \pm 5 \text{ kg/m}^2$ ($25,6 \pm 4,6 \text{ kg/m}^2$ en mujeres, $28 \pm 5,2 \text{ kg/m}^2$ en hombres).

Conclusiones: En el presente trabajo de investigación se evidenció que la identificación y caracterización de la dimensión y composición corporal permite manejar el impacto en el pronóstico de la desnutrición, por lo que la evaluación antropométrica es importante para un diagnóstico apropiado del estado nutricional de un paciente, lo que permitirá un mejor enfoque para el manejo terapéutico, principalmente la dietoterapia basada en el grado de malnutrición que refleja directamente la gravedad de la enfermedad.

Referencias Bibliográficas

1. **Johnson TM, Overgard EB, Cohen AE, Di-Baise JK.** Nutrition Assessment and Management in Advanced Liver Disease. *Nutr Clin Pract. Nutr Clin Pract* 2013; 28 (1): 15-29.
2. **Teiusanu A, Andrei M, Arbanas T, Nicolaie T, Diculescu M.** Nutritional status in cirrhotic patients. *Maedica (Buchar)*. 2012; Dec;7(4):284-9.
3. **Vieira P, De Souza D, Oliveira LC.** Nutritional assessment in hepatic cirrosis; clinical, anthropometric, biochemical and hematological parameters. *Nutr Hosp* 2013; 28(5):1615-1621.
4. **Ravasco P, Anderson H, Mardones F.** Red de Malnutrición en Iberoamérica del Programa de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (RED MEI-CYTED). Métodos de valoración del estado nutricional. *Nutr Hosp* 2010 (Supl. 3)25:57-66.
5. **Romero Sanquiz G, Anderson Vásquez HE, Altamar D, Espina Taborda AF.** Evaluación global subjetiva y antropométrica para el diagnóstico nutricional de pacientes con enfermedad hepática crónica *GEN*. 2009; 63(3): 163-166.
6. **Landa Galván V, Milke García M, León Oviedo C, Gutiérrez Reyes F., Higuera de la Tijera J, Pérez Hernández L, Serralde E.** Evaluación del estado nutricional de pacientes con cirrosis hepática alcohólica atendidos en la Clínica de Hígado del Hospital General de México. *Nutr Hosp* 2012; 27(6):2006-2014.

NUT-12. RELACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL CON LA DEPENDENCIA FUNCIONAL EN ADULTOS MAYORES DE UN CENTRO GERONTOLÓGICO ECUATORIANO. (Relationship of nutritional state with functional dependence in adults more than a Ecuadorian Gerontological Center)

Edison Gustavo Moyano Brito,
Fanny Isabel Zhunio Bermeo,
Darwin Michael Armijos Roblez,
Cristina Elisabeth Urgilés Barahona

Carrera de Enfermería. Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.
moyanogus@hotmail.com

Introducción: Debido al gran aumento de longevidad y la depreciación del porcentaje de fecundidad, la Organización Mundial de la Salud estableció que entre el periodo 2000 y 2050 la persona adulta mayor de 60 años se duplicará, pasando del 11% al 22%; lo que correspondería pasar de 605 millones a 2000 millones de personas en un transcurso de medio siglo. Por lo que la tasa de adultos mayores incrementará considerablemente, siendo importante el estudio de este grupo poblacional (1).

En la etapa del envejecimiento se producen diferentes cambios fisiológicos, psicológicos, sociales y económicos; los cuales están asociados con la alteración nutricional de los adultos geriátricos, es por ello que el Modelo de Atención Integral en Salud Familiar, Comunitario e Intercultural (MAIS – FCI), considera a las personas adultas mayores como un grupo frágil o vulnerable en sufrir alteraciones nutricionales, aumentando de esta manera la incidencia de estos trastornos (2).

Dentro de la evaluación general del adulto mayor, es primordial valorar el estado nutricional, debido a que se relaciona directamente con la recuperación y el tratamien-

to de enfermedades crónicas-degenerativas y agudas; la evaluación nutricional se realiza de forma primordial en la atención primaria por parte del personal de salud, teniendo en cuenta la etiología principal de la desnutrición en los adultos mayores valorados (3,4).

En los últimos años se han realizado investigaciones en diferentes áreas relacionadas a las Ciencias de la Salud, sin embargo, son escasos los temas de investigación en relación con el estado nutricional del adulto mayor, debido al difícil acceso en la recolección de datos referente a esta población. Los adultos mayores aparentemente reflejan estar sanos, pero poseen un elevado riesgo de desnutrición, por lo cual, puede pasar inadvertido por la sociedad y por parte del personal sanitario (5).

En Cuba mediante la aplicación del Índice de Barthel se encontró que el 71,5% de los pacientes presentaban algún grado de dependencia en la realización normal de las actividades básicas, con predominio de los casos con dependencia leve en un 42,9% y moderada 14,3%, y sólo un paciente presentó dependencia total (6). Además, se pudo encontrar la prevalencia de morbilidades que aumentan el riesgo de desnutrición como son: Cardiopatías en un 55%, Hipertensión arterial 45%, Artrosis 40%, Diabetes Mellitus tipo 1 32%, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica y Accidente Cerebro Vascular en 12% respectivamente, Parkinson en un 10% (7).

Objetivo: Relacionar el estado nutricional con la dependencia funcional en adultos mayores que acuden al Centro Gerontológico Juan Pablo II.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio correlacional, transversal. La población estuvo conformada por adultos mayores de 65 años adultos mayores que asisten al Centro Gerontológico Juan Pablo II del Cantón Sígsig – Ecuador con un número aproximado de 176 personas. La muestra fue de tipo censal conformada por la totalidad de los sujetos de estudio.

Se incluyeron Tres instrumentos de recolección de datos: 1) Una ficha de datos sociodemográficos que incluyen variables como edad, sexo, estado civil, ocupación, grado de instrucción e ingresos económicos. 2) Una encuesta para evaluar el estado nutricional: MNA (Mini Nutritional Assessment), con un Alfa de Crombach de (0,82), está compuesta por 18 preguntas con los siguientes parámetros de calificación: menos de 17 puntos es malnutrición, de 17 a 23,5 puntos se considera riesgo de malnutrición y de 24 a 30 puntos se considera como estado nutricional normal. 3) Otra escala que se empleó es el Índice de Barthel, este sirvió en la evaluación de la dependencia funcional. Este instrumento está validado internacionalmente con un Alfa de Crombach de (0,86), sus valores están entre 0 y 100 puntos, la interpretación de esta escala es: menor a veinte puntos dependencia total, 20 a 35 puntos dependencia grave, 40 a 55 puntos dependencia moderada, mayor o igual a 60 puntos dependencia leve y 100 puntos independientes.

Se realizó un análisis descriptivo mediante tablas y frecuencias de las variables sociodemográficas, el estado nutricional y dependencia funcional de la población, además de un análisis correlacional entre las variable estado nutricional y dependencia funcional mediante la prueba estadística de Tau-b de Kendall con nivel de significación al 5%.

Resultados: La población adulta mayor que acude al Centro Gerontológico Juan Pablo II del Cantón Sígsig, según las características sociodemográficas, se determinó que, del total de la población, un 75% (n=132) pertenecen al rango de edad entre 72 a 90 años; en un predominio del sexo femenino con 64,8% (n=114), en lo referente al nivel socioeconómico el 93% (n=164) son de recursos económicos bajos, y en cuanto al estado civil 39,2% (n=69) son viudos (Tabla I).

En la Tabla II se presenta los resultados de la evaluación global del MNA (Mini Nutritional Assessment), en la cual se encontró que el 72,2% (n=127) adultos mayores se encuentran en riesgo de desnutrición, el

TABLA I
DISTRIBUCIÓN DE LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS DE ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL CENTRO GERONTOLÓGICO “JUAN PABLO II” SIGSIG. 2019.

Variable	Frecuencia	Porcentaje	
Edad	Senectud (60-72 años)	42	23,9%
	Vejez (72 a 90 años)	132	75%
	Longevidad (más de 90 años)	2	1,1%
Economía	Medio (401 a 800)	12	6,8%
	Bajo (100 a 400)	164	93,2%
Genero	Hombre	62	35,2%
	Mujer	114	64,8%
Nivel de Instrucción	Sin estudios	36	20,5%
	Primaria	137	77,8%
	Secundaria	3	1,7%
Estado Civil	Soltero	18	10,2%
	Casado	74	42%
	Divorciado	15	8,5%
	Viudo	69	39,2%

Fuente: Base de datos SPSS.

17,6% (n=31) presentó desnutrición y el 10,2% (n=18) se encontraron en estado nutricional normal.

TABLA II
EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL CENTRO GERONTOLÓGICO “JUAN PABLO II” SÍGSIG. 2019.

Estado nutricional	Frecuencia	Porcentaje
Normal	18	10,2%
Riesgo de desnutrición	127	72,2%
Desnutrición	31	17,6%
Total	176	100%

Fuente: Base de datos SPSS.

En la evaluación general del Índice de Barthel de la población de estudio, presentó que, del total de la población, el 59,1% (n=104) presentaron una dependencia funcional leve, mientras que el 1,1% (n=2) posee dependencia funcional grave (Tabla III).

TABLA III
EVALUACIÓN ÍNDICE BARTHEL APLICADOS ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL CENTRO GERONTOLÓGICO “JUAN PABLO II” SÍGSIG. 2019.

	Frecuencia	Porcentaje
Grave	2	1,1%
Moderada	38	21,6%
Leve	104	59,1%
Independiente	32	18,2%
Total	176	100,0%

Fuente: Base de datos SPSS.

En lo que respecta a la tabla IV en relación a las variables estado nutricional con dependencia funcional; indican que existe una correlación estadística moderada (0,420) con un valor de significancia de $p=0,0001$ luego del análisis estadístico Tau-b de Kendall.

TABLA IV
CORRELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y DEPENDENCIA FUNCIONAL EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL CENTRO GERONTOLÓGICO “JUAN PABLO II” SÍGSIG. 2019.

	Evaluación Barthel	Sig. (bilateral)	Coefficiente de correlación
Evaluación del Estado Nutricional		0,0001	0,420

Fuente: Base de datos SPSS.

Conclusiones: Considerando que una adecuada alimentación es esencial para el mantenimiento de la capacidad funcional, y que en nuestra población de estudio se ha encontrado que las personas con una facultad física sin deteriorar presentan una ingesta más adecuada, se pone de manifiesto la relación existente entre el estado nutricional y la dependencia funcional que pueden condicionar la calidad de vida de los adultos mayores. Para este estudio según el coeficiente de correlación de Tau-b de Kendall se relacionó las variables estado nutricional con dependencia funcional; indican que existe una correlación estadística moderada (0,420) con un valor de significancia de $p=0,0001$.

En la evaluación del cuestionario MNA (Mini Nutritional Assessment), en los adultos mayores que acuden al Centro Gerontológico Juan Pablo II se estableció que el 72,2% (n=127) presentaron riesgo de desnutrición, el 17,6% (n=31) se encontraron desnutridos y el 10,2% (18) se encontraron en estado nutricional normal.

Al finalizar la evaluación del Índice de Barthel en la población de estudios presentó que; 59,1% (n=104) presentaron dependencia leve, el 21,6% (n=38) dependencia moderada, el 18,2% (n=32) fueron independientes y el 1,1% (n=2) dependencia grave.

Palabras clave: Adulto mayor, desnutrición, envejecimiento.

Referencias Bibliográficas

1. **Organización Mundial de la Salud** | Envejecimiento y ciclo de vida. WHO [Internet]. 2016 [cited 2019 Jun 18]; Available from: <https://www.who.int/ageing/es/>
2. **Ministerio de Salud Pública del Ecuador**. Manual del Modelo de Atención Integral en Salud MAIS. 2015.
3. **Muñoz B, Arenas A, Molina G, Moreno R, Martínez J**. Study of the nutritional status of patients over 65 years included in the home care program in an urban population. *Aten Primaria* [Internet]. 2018;50(2):88–95. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-estudio-situacion-nutricional-pacientes-mayores-S0212656716304255>
4. **Camina-Martín MA, De Mateo-Silleras B, Malafarina V, Lopez-Mongil R, Niño-Martín V, López-Trigo JA, Redondo-Del-Río MP**. Valoración del estado nutricional en Geriátrica: Declaración de consenso del Grupo de Nutrición de la Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología. *Rev Esp Geriatr y Gerontol* [Internet]. 2016;51(1):52–57. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-valoracion-del-estado-nutricional-geriatria-S0211139X15001341>
5. **Alvarado A, Lamprea L, Murcia K**. La nutrición en el adulto mayor: una oportunidad para el cuidado de enfermería. *Enfermería Univ* [Internet]. 2017;14(3):199–206. Available from: <http://www.revista-enfermeria.unam.mx/ojs/index.php/enfermeriauniversitaria/article/view/26>
6. **Bacallao Y, Ríos R, Lantigua M**. Evaluación nutricional en adultos mayores discapacitados. 2018; 10(1):23–34. Available from: <https://www.mediagraphic.com/pdfs/reveubmedfisreah/cfr-2018/cfr181e.pdf>
7. **Riveros M**. Evaluation of biopsychosocial factors in determining of risk malnutrition in the elderly in nursing homes. *An la Fac Ciencias Médicas* [Internet]. 2016;48(2):11–26. Available from: <http://scielo.iics.una.py/pdf/anales/v48n2/v48n2a02.pdf>

NUT-13. SOBREPESO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA CIUDAD DE CUENCA. (Overweight in Cuenca college students)

Nube Johanna Pacurucu Ávila,
Edison Gustavo Moyano Brito,
Fanny Isabel Zhunio Bermeo,
Nancy Gabriela Ortiz Davalos

npacurucua@ucacue.edu.ec

Introducción: El sobrepeso definido como la acumulación anormal de grasa corporal, aunado a la ausencia de actividad física son los factores principales para el desarrollo de ciertas enfermedades que en muchos de los casos ponen en riesgo la vida de la persona (1,2). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los adultos jóvenes desde los 18 a los 25 años de edad, cubren un porcentaje del 39% de la población con sobrepeso u obesidad, relacionado con el consumo excesivo de grasas y la disminución de la actividad física (3). Se estima que para el año 2030 el número de personas con sobrepeso y obesidad aumentarán en una gran cantidad. Los países desarrollados tienen un alto índice de personas con sobrepeso, en los países europeos la prevalencia de sobrepeso y obesidad es superior en hombres al comparar con las mujeres (4-6).

Los jóvenes al iniciar la carrera universitaria, modifican su estilo de vida, hábitos alimenticios y actividad física. La presente investigación se realizó con el objeto de evaluar el estado nutricional en los estudiantes de la Facultad de Medicina Veterinaria y Enfermería de la Universidad Católica de Cuenca.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio transversal descriptivo, la muestra estuvo conformada por 60 estudiantes de la Universidad Católica de Cuenca divididos en 2 grupos: 1) 30 estudiantes de enfermería; 2) 30 estudiantes de medicina veterinaria, se aplicó una encuesta utilizando el cuestionario internacional de actividad física (IPAQ).

El análisis estadístico de los datos consistió en el ingreso de datos y las variables a estudiar con el paquete estadístico SPSS 15,0, en donde cada una de las variables antropométricas del cuestionario (IPAQ) se midió por medio de promedios y desviación estándar. Las variables cualitativas fueron representadas por medio de tablas de frecuencias y porcentajes.

Resultados: De acuerdo al cuestionario Internacional de actividad física realizado en la Universidad Católica de Cuenca a estudiantes de las facultades de enfermería y veterinaria.

Según la encuesta realizada en la tabla I evidenciamos que los hombres fueron los principales en realizar la encuesta (58,3%); se realizaron 60 encuestas en total de las dos carreras y se demostró que la mayoría de universitarios tiene un estado de nutrición con un peso normal (53,3%), seguido por sobrepeso (36,7%), dándonos a entender que el sobrepeso es uno de los factores que sufre un universitario.

TABLA I
DISTRIBUCIÓN DE 60 ESTUDIANTES SEGÚN
VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICA.

Característica	Frecuencia	Porcentaje
Sexo Femenino	25	41,7%
Masculino	35	58,3%
Facultad Veterinaria	30	50%
Enfermería	30	50%
Estado nutricional		
Bajo peso	1	1,7%
Peso normal	32	53,3%
Sobrepeso	22	36,7%
Obesidad	5	8,3%

Las medidas antropométricas nos ayudan a conocer con exactitud si una persona se encuentra con su peso ideal, en la Tabla II podemos visualizar la media y la desviación estándar de cada medida antropométrica.

TABLA II
DISTRIBUCIÓN DE 60 ESTUDIANTES SEGÚN
MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS.

Característica	Media	Desviación Estándar
Talla	1,64	0,095
Peso	67,3	11,03
IMC	24,9	3,617
Circunferencia cintura	92,4	13,38
Circunferencia cadera	108,1	10,61

La Tabla III evidencia que el estado nutricional de los estudiantes de las carreras de enfermería y veterinaria estadísticamente no son diferentes con valores de sus medias de 25 y 24,88, tras la prueba estadística de T de student (0,905).

TABLA III
DISTRIBUCIÓN DE 60 ESTUDIANTES SEGÚN
ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS.

Variable	Media	Desviación Estándar	Int. de confianza
Veterinaria	25,0017	3,335	-3,76
Enfermería	24,8887	3,935	-3,76
Total			0,905

Conclusión: El sobrepeso en estudiantes universitarios es un problema común en la actualidad, esto puede deberse a factores sociodemográficos o económicos, también a la falta de ejercicio o actividades vigorosas, por lo general los universitarios tienden a tener una vida sedentaria sobre todo en carreras que son mayoritariamente teóricas por esa razón hemos analizado mediante una encuesta a los estudiantes de las carreras de enfermería y medicina veterinaria de la Universidad Católica de Cuenca para conocer el índice de peso donde se puede notar que el 53.3% de estudiantes tiene el peso normal de acuerdo a su talla, es decir que el sobrepeso no es un factor relevante en la universidad pero aun así ocupa el segundo lugar de problemas que podría padecer un estudiante.

Referencias Bibliográficas

1. **Rangel Caballero LG, Rojas Sánchez LZ, Gamboa Delgado EM.** Sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios colombianos y su asociación con la actividad física. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2015 Feb; 31(2): 629-636. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015000200012&lng=es. <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.31.2.7757>.
2. **Acuña-Medina L, Arias-Quispe Y, Chipana-Collahua D, Sifuentes-Gómez L, Quispe-Rosales P.** Exceso de peso y actividad física en estudiantes de enfermería de una universidad del Norte de Lima. *Revista Peruana de Salud Pública y Comunitaria.* 2018; 1(1), 26-29. Recuperado de <https://revistas.ual.edu.pe/index.php/revistaual/article/view/36>
3. **Antoniazzi LD, Aballay L. RR, Fernandez AR, Fiol de Cuneo M.** Análisis del estado nutricional en estudiantes educación física, asociada a hábitos alimentarios y nivel de actividad física. *Revista De La Facultad De Ciencias Médicas De Córdoba.* 2018; 75(2), 105-110. <https://doi.org/10.31053/1853.0605.v75.n2.20793>
4. **da Silva Gasparotto G, Pereira da Silva M, Miranda Medeiros R, de Campos W.** Sobrepeso y práctica de actividad física asociados con la conducta alimentaria de estudiantes universitarios brasileños. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2015 Ago; 32(2): 616-621. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015000800017&lng=es. <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.32.2.9159>.
5. **Wanner M, Martin BW, Autenrieth CS, Schaffner E, Meier F, Brombach C, Stolz D, Bauman A, Rochat T, Schindler C, Kriemler S, Probst-Hensch N.** Associations between domains of physical activity, sitting time, and different measures of overweight and obesity. *Prev Med Rep* 2016 Jan 29;3:177-184.
6. **Kwasi Ofori E, Kwadjo Angmorterh S.** Relationship between physical activity body mass index (BMI) and lipid profile of students in Ghana. *The Pan African Medical Journal* 2019 Abril; 33: 30.

NUT-14. ESTADO NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICO EN PACIENTES CON CIRUGÍA BARIÁTRICA A LOS TRES Y NUEVES MESES DEL PERÍODO POST-QUIRÚRGICO.

(Anthropometric nutritional status in patients with bariatric surgery at three and nine months after the post-surgical period)

William Phua^{2,3}, Johanna Alcívar^{1,2}, Hazel Anderson², Marilyn García Pena^{2,4}, Hazel Barboza²

¹Facultad de Medicina, Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.

²Facultad de Medicina Universidad del Zulia, Venezuela.

³Facultad de Medicina, Universidad de Guayaquil, Ecuador.

⁴Facultad de Enfermería, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador. wepm22@hotmail.com

Introducción: La obesidad en la actualidad constituye un problema severo de salud pública a nivel mundial. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el 2018 estima que 1.9 mil millones de personas en el mundo tienen sobrepeso, incluyendo más de 650 millones de adultos y 41 millones de niños. Se le considera una enfermedad crónica basada en la adiposidad, lo que refleja su impacto en la salud que puede relacionarse con la cantidad, distribución y / o función del tejido adiposo, considerando sus implicaciones clínicas y sociales. Para su tratamiento existen muchas opciones entre ellas tenemos las modificaciones del estilo de vida que incluye la dietoterapia, la actividad física y cambios conductuales, la terapia farmacológica y la cirugía bariátrica (CB). Se ha reportado que la cirugía bariátrica favorece una gran pérdida de peso, en este sentido el bypass gástrico con Y de Roux (BGYR) y la gastrectomía vertical en manga laparoscópica.

pica (GVML) tiene una pérdida superior del 23% al 19% de peso en un período de 5 años al ser comparado con el 5% por modificaciones del estilo de vida (1). Dada la importancia de evaluar la pérdida de peso corporal, juega un gran rol la evaluación del estado nutricional, a través de la antropometría que es el método más utilizado para estimar la composición corporal, por ser más rápido, menos costoso y seguro. Los más utilizados son el peso, la talla y los perímetros obteniéndose a partir de ellos indicadores para el estado nutricional y de riesgo cardiovascular. En este sentido el IMC se utiliza como principal criterio para definir el estado nutricional y por ende, la obesidad; por otra parte, para medir el riesgo cardiovascular se emplean la circunferencia de cintura, el índice cintura/cadera y el índice cintura/estatura (2). En base a lo anteriormente expuesto el presente trabajo de investigación tuvo como objetivo evaluar el estado nutricional antropométrico en pacientes con gastrectomía en manga y el bypass gástrico a los tres y nueve meses del período post-quirúrgico.

Metodología: La presente investigación descriptiva, observacional y longitudinal, se llevó a cabo en la consulta de Cirugía Bariátrica en el Hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo de Guayaquil, Ecuador durante el período Enero 2018 a Agosto 2019, a 34 pacientes seleccionados por muestreo no probabilístico intencional, los cuales fueron sometidos a cirugía bariátrica y cumplieron con los siguientes requisitos: edades entre 20 y 70 años, de ambos sexos, que aceptaron firmar el consentimiento informado. Para la recolección de los datos, se tomó la información de la historia clínica aplicada a cada paciente, la cual fue estructurada de acuerdo al protocolo para cirugía bariátrica de dicho hospital. Los pacientes fueron evaluados en la consulta de Nutrición dentro del protocolo para cirugía bariátrica, en tres tiempos: previo a la cirugía y luego se

realizó un control a los 3 meses y luego 6 meses después es decir a los 9 meses del período postquirúrgico. Para ello, el paciente acudió a la consulta donde se tomó el peso, la talla y los perímetros. Para la medición del peso corporal, se utilizó una báscula de plataforma Health Ometer Continental Scale Corporation, Bridgeview, Illinois, USA, calibrada en kg (0,1 kg). Esta báscula trae anexo el tallímetro, calibrado en cm (0,1 cm) y una balanza electrónica de plataforma TCS-VALTOX-PATRICK con capacidad para 300 kg. Para la toma del peso y talla de utilizaron los criterios, ISAK, 2001. Se aplicó la ecuación de Quetelec: masa (kg)/talla (m)². Se calculó el Índice cintura/cadera y el Índice cintura/ talla. El estado nutricional se clasificó de acuerdo a los criterios de OMS (2012) (3). El tipo de cirugía de acuerdo a los criterios de cirugía bariátrica. Para el análisis estadístico de los datos se empleó el Paquete de Programa estadístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences, versión 20.0). Los valores fueron expresados en números absolutos y relativos. Variables como el periodo de tiempo y el IMC se emplearon como factores de agrupación. Se utilizó t de student para las variables paramétricas y el chi cuadrado para las no paramétricas. Para el análisis estadístico se consideró como diferencia significativa $P < 0,05$.

Resultados: Se evaluaron 34 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión. La Tabla I describe los sujetos según el género y grupos de edad de acuerdo al tipo de cirugía, se observa que el 78% de los hombres fue sometido a banda gástrica y el 22% a Bypass gástrico, observándose la misma tendencia en las mujeres. Con respecto a los grupos de edad el mayor porcentaje se encontró entre los 40 y 59 años de edad, de ellos el 63% en el grupo de gastrectomía en manga y al 71% en el grupo del bypass gástrico. El grupo de pacientes del bypass gástrico no incluyó menores de 40 años.

TABLA I
DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL GÉNERO Y GRUPOS DE EDAD DE LOS SUJETOS
DE ACUERDO AL TIPO DE CIRUGÍA.

Características	Total (n=34)	Gastrectomía en manga (n=27)	Bypass gástrico (n=7)	P<0,05
Género				
Masculino	9(100)	7(78)	2(22)	0,614
Femenino	25(100)	20(80)	5(20)	
Total	34(100)	27(80)	7(20)	
Grupos de edad (años)				
20-29	3(9)	3(12)	0(0)	0,339
30-39	5(15)	5(18)	0(0)	
40-49	11(32)	8(30)	3(42)	
50-59	11(32)	9(33)	2(29)	
60 o más	4(12)	3(7)	2(29)	

Los valores representan=n(%). Se aplicó Chi cuadrado.

En la Tabla II se registra las características de los indicadores antropométricos según el tipo de cirugía en el período prequirúrgico y a los 3 y 9 meses del período postquirúrgico. Se observa en la gastrectomía en manga que el IMC en el período Prequirúrgico fue de 39 ± 4 kg/m², luego en el período postquirúrgico a los 3 meses fue de $34,8 \pm 3,8$ kg/m² y a los 9 meses disminuyó a $27,8 \pm 4,1$ kg/m² observándose una evolución similar en el grupo de Bypass gástrico.

En cuanto a la circunferencia de cintura en el grupo de gastrectomía en el período prequirúrgico era de 117 ± 13 cm, disminuyendo a los 3 meses a 108 ± 12 cm y a los 9 meses a 97 ± 13 cm; mientras que en el bypass gástrico la circunferencia de la cintura fue de 127 ± 17 cm en el período prequirúrgico, disminuyendo a 114 ± 19 cm a los 3 meses y a 108 ± 15 cm a los 9 meses. Con respecto al Índice cintura/cadera se observa que en el período prequirúrgico fue de $0,93 \pm 0,04$ y en el período postquirúrgico a los 3 meses fue de $0,91 \pm 0,04$ y a los 9 meses de $0,86 \pm 0,05$ observándose la misma tendencia en el grupo de Bypass gástrico. El índice cintura/talla no presentó cambios de riesgo cardiovascular en ninguna de los 2 tipos de cirugía. No

se encontraron diferencias significativas entre los dos tipos de cirugía.

La Tabla III muestra la Evolución del estado nutricional según el tipo de cirugía en el período pre-quirúrgico y a los 3 y 9 meses del período postquirúrgico. En la Gastrectomía en manga En el período pre quirúrgico dentro del tipo de cirugía el 12% presentó obesidad grado I y obesidad grado II y III 44%, respectivamente. Al evaluar el grupo de cirugía de gastrectomía en banda se observa que el 100% de obesidad grado I pasó a sobrepeso, el 79% de grado II pasó a grado I el 69% pasó de grado III a grado II y solo quedaron 4 en grado III de estos pacientes al noveno mes el 86% que tenía sobrepeso logró un estado nutricional normal, 74% paso de obesidad grado I a sobrepeso, el 80% paso de grado II y no hubo grado III.

En el grupo de Bypass, se observa que en el período prequirúrgico el 14% presentó obesidad grado I, 57% obesidad grado II y 29% obesidad grado III, posteriormente a los 3 meses se registra que el paciente con obesidad grado I se mantuvo en el rango, pero aumentó a 21%, mientras que la obesidad grado II aumentó a 31% y no se registra grado III. En el noveno mes del grupo que traía

TABLA II
CARACTERÍSTICAS DE LOS INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS SEGÚN EL TIPO DE CIRUGÍA EN EL PERÍODO PRE-QUIRÚRGICO Y A LOS 3 Y 9 MESES DEL PERÍODO POSTQUIRÚRGICO.

	Gastrectomía en manga			Bypass gástrico			t-Student (p<0,05)		
	Pre-cirugía	Período (meses)		Pre-cirugía	Período (meses)		Pre-cirugía	Período (meses)	
		3	9		3	9		3	9
Peso (kg)	100±15	89±12	71±12	100±16	90±14	73±13	0,951	0,859	0,766
Talla (cm)	160±8	160±8	160±8	161±8	161±8	161±8	0,737	0,737	0,737
Perímetros									
Cuello(cm)	41±4	39±4	35±3	39±4	37±4	33±3	0,280	0,325	0,052
Circunferencia media del brazo(cm)	37±2	35±2	34±2	36±2	35±1	34±2	0,596	0,537	0,960
Cintura(cm)	117±13	108±12	97±13	127±17	114±19	108±15	0,091	0,253	0,054
Cadera (cm)	124±11	117±10	113±12	133±15	126±13	122±16	0,104	0,063	0,094
Indicadores									
IMC (kg/m ²)	39±4	34,8±3,8	27,8±4,1	38±3	34,5±2,2	27,8±2,4	0,751	0,873	0,978
Cintura/cadera	0,93±0,04	0,91±0,04	0,86±0,05	0,94±0,04	0,90±0,08	0,80±0,07	0,630	0,631	0,259
Cintura/talla	0,73±0,09	0,67±0,08	0,60±0,09	0,78±0,09	0,71±0,10	0,67±0,07	0,187	0,377	0,119
Área muscular del brazo									
	106±10	100±10	92±10	104±11	98±9	92±12	0,597	0,438	0,937

Los valores representan=el promedio ± desviación estándar.

TABLA III
EVOLUCIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL TIPO DE CIRUGÍA EN EL PERÍODO PRE-QUIRÚRGICO Y A LOS 3 Y 9 MESES DEL PERÍODO POSTQUIRÚRGICO.

Estado nutricional (IMC)	Gastrectomía en manga			Bypass gástrico		
	Pre-cirugía	Período (meses)		Pre-cirugía	Período (meses)	
		3	9		3	9
Normal	0(0)	0(0)	6(86)	0(0)	0(0)	1(14)
Sobrepeso	0(0)	3(100)	14(74)	0(0)	0(0)	5(26)
Obesidad grado I	3(12)	11(79)	4(80)	1(14)	3(21)	1(20)
Obesidad grado II	12(44)	9(69)	3(100)	4(57)	4(31)	0(0)
Obesidad grado III	12(44)	4(100)	0(0)	2(29)	0(0)	0(0)
Total	27(100)	27(100)	27(100)	7(100)	7(100)	7(100)

Los valores representan=n(%).

obesidad grado I y II el 14% logró la normalidad, el 26% llegó a sobrepeso y el 20% quedó en obesidad grado I.

Discusión: La presente investigación tuvo como objetivo determinar el estado nutricional antropométrico de un grupo de pacientes sometidos a cirugía bariátrica, observándose que en ambos métodos los pacientes tuvieron una gran pérdida de peso, logrando el grupo de GML la mayor pérdida, aunque también el grupo de BPGY logró los mismos objetivos, sin embargo, dado el tamaño de la muestra y la diferencia de la muestra entre las dos cirugías, es un sesgo en el análisis. En la actualidad los procedimientos de cirugía bariátrica que han reportado mayores beneficios son el BPGYR y la gastrectomía en manga laparoscópica (GML). la gastrectomía en manga laparoscópica (GML) ha mostrado que produce excelentes resultados en el primer año post cirugía comparado con el BPGY. a los reporta Juodeikis et al (4) realizaron una revisión sistemática sobre los resultados de la GML en ≥ 5 años, reportaron que, de 20 estudios con un total de 2713 pacientes, presentaron un porcentaje de pérdida del exceso de peso a los 5 años de 58,4%. En un estudio descriptivo con medidas del cambio intra-sujeto (antes-después) se estudiaron 162 sujetos con obesidad grado II y III, de las cuales 121 (74,3%) eran mujeres a quienes les practicaron Bypass concluyeron que el IMC se redujo de $51,12 \pm 7,22 \text{ kg/m}^2$ a $29,94 \pm 4,86 \text{ kg/m}^2$ a los dos años (5). En cuanto al período postquirúrgico, los objetivos del cuidado nutricional en este período tienen como objetivo asegurar un adecuado aporte energético y nutricional que favorezca la recuperación postquirúrgica, maximizando la pérdida de peso, a través de una adecuada progresión alimentaria y favorecer con el tiempo la modificación de hábitos alimentarios (6). Se ha reportado que la vigilancia del período evaluado en la presente investigación es baja. Se recomienda que la vigilancia del paciente por el equipo multidisciplinario, y principalmente el aspecto nutricional, debe

incluir controles con un seguimiento a los 1, 3, 6, 9 y 12 meses; en el presente trabajo se evaluaron los pacientes a los 3 meses y 9 meses post cirugía. A partir del año el paciente debe seguir el control nutricional por lo menos 1 vez al año. Entre las limitaciones del presente estudio destaca el diseño observacional, llevado a cabo en un único centro, con un limitado tamaño muestral, con pacientes intervenidos mediante bypass gástrico y gastrectomía en banda. Se concluye que la cirugía bariátrica, tanto la gastrectomía en manga como el bypass gástrico, conforman una herramienta efectiva dentro de la terapia del paciente obeso mórbido, ya que favorece la pérdida de peso corporal a corto y largo plazo, lo que disminuye el riesgo para complicaciones asociadas.

Referencias Bibliográficas

1. **Andromalos L, Crowley N, Brown J, Craggs-Dino L, Handu D, Isom K, Lynch A, Della Valle D.** Nutrition Care in Bariatric Surgery: An Academy Evidence Analysis Center Systematic Review. *J Acad Nutr Diet.* 2019, April; 119(4):678-686. doi: 10.1016/j.jand.2018.08.002.
2. **Martín-Castellanos A, Cabañas Armesilla MD, Barca Durán FJ, Martín Castellanos P, Gómez Barrado JJ.** Obesidad y riesgo de infarto de miocardio en una muestra de varones europeos. El índice cintura-cadera sesga el riesgo real de la obesidad abdominal. *Nutr Hosp* 2017;34:88-95 Doi: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.982>.
3. **Anderson Vásquez HA, Plua W, González L, Alcivar J, Barboza H, Bermúdez-Pírela V, Peña-LE M.** Indicadores utilizados en la práctica clínica para el diagnóstico de obesidad (Editores), 24 Aspectos básicos en obesidad. Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar; 2018. Pp. 96-133.
4. **Juodeikis Ž, Brimas G.** Long-term results after sleeve gastrectomy: A systematic review. *Surg Obes Relat Dis* 2017 Apr; 13(4):693-699.
5. **Mateo Gavira I, Vílchez López FJ, Cayón Blanco M, García Valero A, Escobar Jiménez L, Mayo Ossorio MA, et al.** Efecto del bypass gástrico sobre el riesgo cardiovas-

cular y la calidad de vida en pacientes con obesidad mórbida. *Nutr. Hosp.* [2014 Mar; 29(3): 508-512.

6. **Palacio AC, Vargas P, Ghiardo D, Rios MJ, Vera G, Vergara C, Gabarroche R, Rubilar J, Reyes A.** Primer consenso chileno de nutricionistas en cirugía bariátrica. *Revista chilena de nutrición* 2019;46(1), 61-72.

NUT-15. DISLIPIDEMIA EN ADOLESCENTES OBESOS. (Dislipidemia in obesos teens)

Gerardo Fernández^{1,3}, Nereida Valero², Carolina Arráiz de Fernández^{1,4}, Andrés Martínez⁵, Johanna Lopez⁵

¹Docente de la Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias de la Salud, Ambato, Ecuador.

²Universidad Estatal del Sur de Manabí, Ecuador.

³Doctorante de Ciencias de la Salud, División de Estudios para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Venezuela.

⁴Doctorante de Ciencias Médicas, División de Estudios para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Venezuela.

⁵Hospital Básico San Andrés, Ambato, Ecuador.

gfernandez@uta.edu.ec

ca.arraiz@uta.edu.ec

Introducción: Según la investigación dirigida por el Imperial College de Londres y la Organización Mundial de la Salud (OMS), la obesidad infantil es un problema grave de salud pública, dado que las tasas en los niños obesos de 5 a 19 años de edad, se multiplicó por 10 a nivel mundial, pasando de los 11 millones en 1975 a 124 millones actualmente (1). En América Latina el 20%, aproximadamente 42,5 millones de niños tienen sobrepeso u obesidad (2); en Ecuador los datos publicados en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2014-2015, indican cifras

elevadas de sobrepeso y obesidad de 29,9% en niños y adolescentes (3).

En la obesidad la dislipidemia se caracteriza por el aumento de los triglicéridos y de las lipoproteínas de baja densidad (LDL), con una disminución de las lipoproteínas de alta densidad (HDL), destacándose como un factor de riesgo cardiovascular los niveles elevados de lipoproteínas baja densidad (LDL) y la disminución lipoproteínas alta densidad (HDL). Aunque las manifestaciones clínicas de la enfermedad cardiovascular aparecen fundamentalmente en la vida adulta, la evidencia actual demuestra que los niños y adolescentes obesos padecen alteraciones cardiovasculares en la infancia. Otro factor de riesgo para las dislipidemias en los adolescentes son los cambios hormonales durante la pubertad, ya que, en adolescentes de ambos sexos con peso normal, el colesterol total y las lipoproteínas de baja densidad (LDL) disminuyen sus niveles. Por su parte, las concentraciones de lipoproteínas alta densidad (HDL) disminuyen entre los varones mientras que se mantienen normales en las hembras (4).

En Ecuador existen estudios orientados a evaluar la presencia de obesidad, incluida la población infantil y sus relaciones con otros factores de riesgo. No obstante, las investigaciones disponibles sobre perfil lipídico en adolescentes son escasas y puntuales, por esta razón, el objetivo de este estudio fue establecer las variaciones del perfil lipídico en adolescentes obesos.

Materiales y Métodos: La investigación corresponde a un estudio descriptivo, diseño transversal, en el periodo enero 2018- enero 2020, en la consulta de pediatría del proyecto de prevención de enfermedades infantiles de la Universidad Técnica de Ambato, Ecuador, por medio de muestreo aleatorio simple se seleccionaron 225 pacientes, de ambos sexos (110 masculinos y 115 femeninos) y un grupo control constituido por 100 individuos (45 masculinos y 55 femeninos). La evaluación antropométrica se realizó de la siguiente manera: para la talla el paciente se

colocó en posición de pie de manera que sus talones, glúteos y cabeza estén en contacto con la superficie vertical, los hombros relajados y ambos brazos al costado del cuerpo para minimizar la lordosis, el borde inferior de la órbita en el mismo plano horizontal que el meato auditivo externo (plano de Frankfurt) (5).

El peso se registró utilizando una balanza digital (Tanita, TBF-310 GS Cuerpo Analizador de Composición, Tokio-Japón) con ropa ligera y sin zapatos (5). El índice de masa corporal (IMC): cociente entre el peso (en kilogramos) del individuo y su talla (en metros) elevada al cuadrado ($IMC = \text{Peso}/\text{Talla}^2$), la combinación de indicadores peso/edad, talla/edad e IMC/edad con los valores de referencia de OMS de acuerdo a lo siguiente: normopeso: percentil >10 y <90 y obesidad: > 95 (5).

Se obtuvo una muestra de sangre venosa después de un período de 12 a 14 horas de ayuno, colocándose en tubos de polipropileno debidamente identificados y que fueron transportados inmediatamente al laboratorio. Las muestras se centrifugaron a 3.500 x g durante 3 min., y se obtuvo el plasma, que se analizó inmediatamente después de la recolección. El colesterol total (CT), la lipoproteína de alta densidad (HDL) y los triglicéridos (TG), se determinaron mediante metodología analítica seca (GPO-PAP Reactivo líquido Randox Laboratories LTD, Estados Unidos). La lipoproteína de baja densidad (LDL) se calculó utilizando la Fórmula Friedewald: $LDL \text{ (mmol/L)} = \text{colesterol total} - (\text{TG}/5) - \text{HDL}$ (5). A fin de comparar los resultados del presente estudio con otras investigaciones de carácter internacional, se usó como referencia los criterios del Consenso sobre el manejo de las dislipidemia de la Sociedad Argentina de Pediatría (6): Se consideró la existencia de dislipidemias cuando niveles de colesterol elevado \geq de 200 mg/dl; la LDL elevada \geq 130 mg/dl, la HDL \leq 40 mg/dl, y los TG \geq 130 mg/dl (6).

El análisis estadístico se realizó con el uso del software estadístico (SPSS Statistics 20.0 para windows). La organización de los datos se efectuó mediante el uso de tablas, valores promedio \pm desviación estándar "D.S", empleando la prueba de t de Student, considerando significancia estadística una $p < 0,05$.

Resultados y discusión: En la Tabla I se muestran, la edad media de los dos grupos de adolescentes investigados se situó en torno a los 14 años. El análisis de las variables antropométricas correspondientes a los adolescentes obesos y al grupo control evidenció la existencia de diferencias significativas en el peso y el índice de masa corporal entre ambos grupos, similar a lo descrito por Porras y col. en su investigación en adolescentes de la zona andina central de Ecuador (7). Diversos estudios concluyen que el IMC elevado a estas edades supone un importante factor de riesgo para la aparición de dislipidemias (8).

TABLA I
VARIABLES ANTROPOMÉTRICAS EN
ADOLESCENTES OBESOS Y GRUPO CONTROL.

	Adolescentes Obesos	Controles
Edad	14,16 \pm 2,05	13,89 \pm 1,79
Peso*	73,47 \pm 9,38	51,97 \pm 7,35
IMC*	31,10 \pm 3,21	19,46 \pm 1,11
Talla	1,56 \pm 0,12	1,57 \pm 0,7

Promedio y desviación estándar de los valores observados en adolescentes obesos (n= 225) y controles (n=100), *P <0,05.

Cuando se analizó el perfil lipídico los adolescentes del sexo masculino y femenino (Tabla II), se evidenció hipercolesterolemia porque el colesterol total en ambos sexos era mayor a de 200 mg/dl, hiperlipoproteinemia de baja densidad con valores de LDL en ambos sexos mayor a de 130mg/dl, hipolipoproteinemia de alta densidad debido a los valores de HDL menores a 40mg/dl y un patrón similar en los triglicéridos, detectán-

TABLA II
PERFIL LIPÍDICO DE ADOLESCENTES OBESOS Y GRUPO CONTROL SEGÚN SEXO.

Perfil Lipídico	Adolescentes Obesos Hombres	Grupo control Hombres	Adolescentes Obesos Mujeres	Grupo control Mujeres
Colesterol Total	239,65 ± 19,10*	124,18 ± 05	241,45 ± 18,41*	126,63 ± 09
LDL	165,33 ± 7,02*	89,22 ± 15	170,30 ± 55,04*	93,11 ± 10
HDL	28,29 ± 58,47*	54,02 ± 13	27,34 ± 7,87*	56,88 ± 11
Triglicéridos	208,18 ± 64,60*	105,36 ± 08,12	215,36 ± 90*	107,49 ± 18,78

Promedio (Desviación Estándar). Se compararon los valores correspondientes a individuos obesos y normopeso en relación al sexo.

*p<0,05.

dose en ambos sexos era mayor a 130 mg/dL con la presencia de hipertrigliceridemia, en los cuatro tipos de dislipidemias se evidenció una diferencia significativa con respecto al grupo control y un predominio en el sexo femenino, similar a la investigación de Barja y col., donde los cuatro tipos de dislipidemia también predominaron en el sexo femenino (9), a diferencia de Ávila y col, que encontró un predominio de hipertrigliceridemia en hombres y un mínimo de 37,9% en mujeres y el exceso de peso se asoció a todas las dislipidemias, excepto al bajo C-HDL que se relacionó solamente a la edad (10).

En la investigación actual se evidencia una tríada lipídica o dislipidemia aterogénica, caracterizada por incremento de los triglicéridos, bajos niveles de lipoproteínas de alta densidad (HDL) y aumento de las lipoproteínas de baja densidad (LDL). Esta tríada aterogénica es la principal causante de la aterosclerosis coronaria y predice los eventos cardiovasculares, en forma similar a la investigación de Noreña-Peña y col. (8).

Conclusión: Con el creciente aumento de la obesidad en adolescentes se evidencia alteraciones en el perfil lipídico con la tríada lipídica aterogénica, caracterizada por hipertrigliceridemia, hipolipoproteinemia de alta densidad (HDL) y un aumento de las lipoproteínas de baja densidad (LDL), que establece que la población de adolescentes

estudiada se encuentra en mayor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares en la misma adolescencia y en la adultez.

Agradecimiento: Este trabajo se realizó en el marco del proyecto investigación “Estrategias de aprendizaje con pertinencia social para la prevención de enfermedades infantiles”, Dirección de Investigación y Desarrollo (DIDE), aprobado por el Consejo Universitario de la Universidad Técnica de Ambato con Resolución:0417-CU-P-2018.

Palabras clave: obesidad, adolescentes, dislipidemia, perfil lipídico.

Referencias Bibliográficas

1. **NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC).** Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults. *Lancet. NCD-RisC 2017; 390(10113):2627-2642. doi:10.1016/S0140-6736(17)32129-3.*
2. **Corvalán C, Garmendia M, Jones-Smith J, Lutter C, Miranda J, Pedraza L, Popkin B, Ramirez-Zea M, Salvo D, Stein A.** Nutrition status of children in Latin America. *Obes Rev 2017;18(Suppl 2):7-18.*
3. **Ministerio de Salud Pública de Ecuador.** Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) del Ecuador Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Quito-Ecuador. entre 2014-

- 2015, Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/encuesta-nacional-de-salud-y-nutricion-ensanut/>
4. Paredes S, Fonseca L, Ribeiro L, Ramos H, Oliveira JC, Palma I. Novel and traditional lipid profiles in Metabolic Syndrome reveal a high atherogenicity. *Sci Rep.* 2019; 9, 11792. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-48120-5>.
 5. WHO Multicentre Growth Reference Study Group. WHO Child Growth Standards: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: Methods and development. Geneva: World Health Organization, 2006. Disponible en: https://www.who.int/childgrowth/standards/technical_report/en/
 6. Araujo MB, Casavalle P, Tonietti M. Consenso sobre manejo de las dislipidemias en pediatría. *Arch Argent Pediatr* 2015; 113(2):177-186. <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2015.177>
 7. Porras J, Yáñez P, García G, Urquiza C. Anthropometric profile and prevalence of overweight and obesity in adolescents in the central Andean area of Ecuador. *Nutr. clín. diet. hosp* 2018; 38(2):106-113.
 8. Noreña-Peña A, García de las Bayonas López P, Sospedra López I, Martínez-Sanz JM, Martínez-Martínez G. Dislipidemias en niños y adolescentes: factores determinantes y recomendaciones para su diagnóstico y manejo. *Rev Esp Nutr Hum Diet.* 2018; 22(1). [doi:10.14306/renhyd.22.1.373](https://doi.org/10.14306/renhyd.22.1.373).
 9. Barja Yáñez S, Arnaiz Gómez P, Villarreal Del Pino L, Domínguez de Landa A, Castillo Valenzuela O, Farías Jofré M, Mardones Santander F. Dislipidemias en escolares chilenos: prevalencia y factores asociados. *Nutr Hosp.* 2015;31(5):2079-2087.
 10. Avila Flores M, Nava Uribe E. Frecuencia de dislipidemia en pacientes pediátricos con sobrepeso y obesidad. *Acta méd. Grupo Ángeles.* 2016,14(3):147-154.

ONCOLOGÍA (ONC)

ONC-01. FASE TUMORAL DE MICOSIS FUNGOIDE EN REGIÓN FACIAL. PRESENTACIÓN DE UN CASO.

(Tumor phase of facial region fungoide micosis. Presentation of a case)

Edmo Jara¹, Alexander Ojeda¹, Darwin Rivera¹, Edgar Salazar¹, Juan Vire², Hilda Vaca³

¹Docente de la Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud, Universidad Técnica de Machala, El Oro, Ecuador.

²Departamento de Dermatología del Hospital IESS, Machala.

³Centro Clínico ambulatorio hospital del día IESS, Quito.

ejara@utmachala.edu.ec

Introducción: La micosis fungoide pertenece a un grupo de neoplasias malignas dermatológicas originadas en los linfocitos T, se trata de un tipo muy frecuente de linfoma no Hodgkin extra nodal, con preferencia por la piel, de curso crónico y caracterizado por lesiones prominentes eritematosas e hiperpigmentadas, placas, parches, pápulas, nódulos o tumores con mal pronóstico y que pueden ulcerarse e incluso llegar a la eritrodermia. Las lesiones suelen estar limitadas a la piel y pasar muchos años hasta empezar a diseminarse. Es más frecuente en adultos jóvenes y su tasa global estimada es de 0.36 casos por cada millón de habitantes. Se han descrito principalmente tres estadios: mancha, placa y tumor, sin embargo, se han descrito variantes mucho más raras (1).

Descripción del caso: Paciente de género femenino de 85 años de edad, residente de la ciudad de Pasaje, El Oro, Ecuador, en mayo del 2019 es valorada por dermatosis de 3 meses de evolución aproximadamente, además presenta tumoración en labio supe-

rior y placas eccematosas y pruriginosas inicialmente tratadas por posible pénfigo más absceso cutáneo que tiene una evolución negativa por lo que se sugiere la realización de biopsia de las lesiones, la que reporta en el labio superior positivo para malignidad, compatible con micosis fungoide en fase tumoral. Se realizó estudios de turbidimetría con resultado normal (Tabla I) y marcadores tumorales (Tabla II). Se solicitó Inmunohistoquímica, resultado compatible con linfoma cutáneo de células T, tipo micosis fungoide CD4 y CD5 positivas para población linfocítica atípica y CD7, CD8 y CD20 negativas en células tumorales (Tabla III), con lo que se confirma el diagnóstico de micosis fungoide en fase tumoral.

TABLA I
ESTUDIOS ANALÍTICOS

Examen	Resultado	Rango referencial
Turbidimetría Complemento C3	146.0	90 – 180
Turbidimetría Complemento C4	38.8	10 – 40
Inmunología		
ANA (Ac. Anti-nucleares)	NEGATIVO	–

TABLA II
MARCADORES TUMORALES

Marcador tumoral	Resultado	Rango referencial
CEA	4.05 ng/mL	No fumadores: 0.14 – 6.5 ng/mL Fumadores: 0.8 – 9.0
AFP	2.66 ng/mL	Menos de 10.0 ng/mL
CA 19-9	2.91 U/mL	0.0 – 39.0 U/mL
CA 72-4	0.583 U/mL	5.6 – 8.20 U/mL
CA 125	5.15 U/mL	0.0 – 35.0 U/mL

Al examen físico se observan lesiones nodulares, acompañadas de secreciones purulentas, que se encuentran localizadas a nivel facial en el labio superior (Fig. 1), con un diámetro de 2,5 cm aproximadamente siendo ésta la más prominente, además presenta lesiones tipo placas de aspecto eritematoso localizadas en la región retro auricular izquierda con un diámetro de 2 cm aproximadamente (Fig. 2), las cuales han aumentado de tamaño según refiere la paciente.



Fig. 1. Lesión tumoral en labio superior.

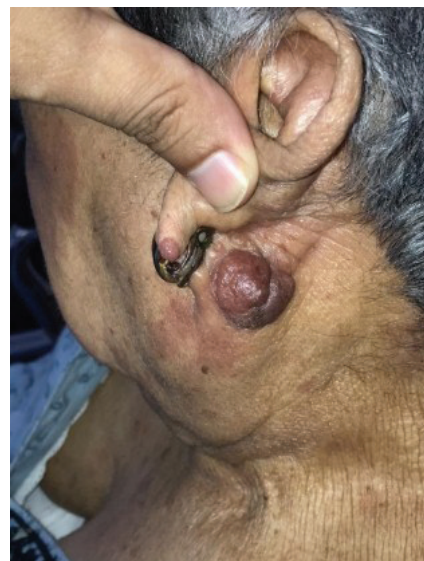
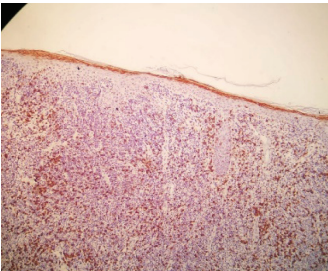


Fig. 2. Lesión tumoral en región retro auricular.

TABLA III
ESTUDIO DE INMUNOHISTOQUÍMICA.

TINCIÓN	Resultado	Imagen Histológica
CD4	POSITIVO EN POBLACIÓN LINFOIDE ATÍPICA	
CD5	POSITIVO EN POBLACIÓN LINFOIDE ATÍPICA	
CD7	NEGATIVO EN POBLACIÓN LINFOIDE ATÍPICA	
CD8	NEGATIVO EN POBLACIÓN LINFOIDE ATÍPICA	
CD20	NEGATIVO EN POBLACIÓN LINFOIDE ATÍPICA	

Informe Anatómo-patológico: Cortes histológicos muestran epidermis aplanada e infiltrada por linfocitos atípicos aislados y formación de abscesos de Pautrier que ocupan la dermis superficial, profunda y parte del tejido celular subcutáneo, en donde hay denso infiltrado linfocitario cuyas células presentan núcleos grandes, ligeramente irregulares y escaso citoplasma, se dispone en forma de sabanas de células discohesivas (Fig. 3). La dermis superficial muestra denso infiltrado de células linfoides cuyos núcleos presentan pleomorfismo y atipia moderada, son de tamaño mediano y grande, el citoplasma es muy escaso. Este proceso se extiende a la epidermis en donde se observa microabscesos de Pautrier (Fig. 4).

Diagnóstico: Positivo para malignidad, compatible con micosis fungoide en fase tumoral. Para diagnóstico concluyente se realizó pruebas de Inmunohistoquímica.

Discusión: Aunque la micosis fungoide es aún la forma más común de todos los linfomas primarios cutáneos de células T, es una enfermedad rara (1). Representa casi el 50% de todos los linfomas que se originan primariamente en la piel (2). La causa es desconocida, no obstante, se ha sugerido el papel de un antígeno crónico (posiblemente un retrovirus) y estimulación de linfocitos T helper o CD4 por células de Langerhans intraepidérmica en su génesis (1). Existe nueva evidencia de que tanto la inestabilidad genómica y cromosómica están involucradas en la aparición de este tipo de linfomas, incluyendo MF y Síndrome de Sézary. Los hallazgos encontrados más frecuentemente son la pérdida del cromosoma en 10q y anomalías en los genes de supresión tumoral p15, p16 y p53 1, 9 (3). Es una enfermedad principalmente del adulto con una relación hombre mujer de 2:1 (4). Dividida en tres fases clínicas: parche, placa y estadio tumoral. La primera es premicótica o eritematosa, caracterizada por erupción localizada que suele causar picor muy parecido al de las lesiones de la psoriasis o de una dermatitis atópica; la segunda fase se identifica por

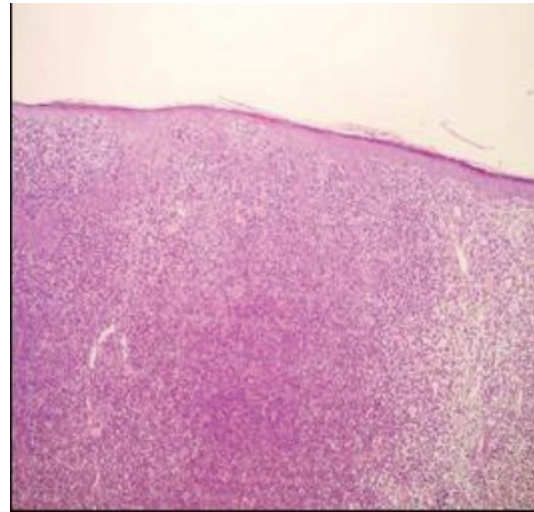


Fig. 3. Corte histológico con tinción de hematoxilina y eosina a 10x.

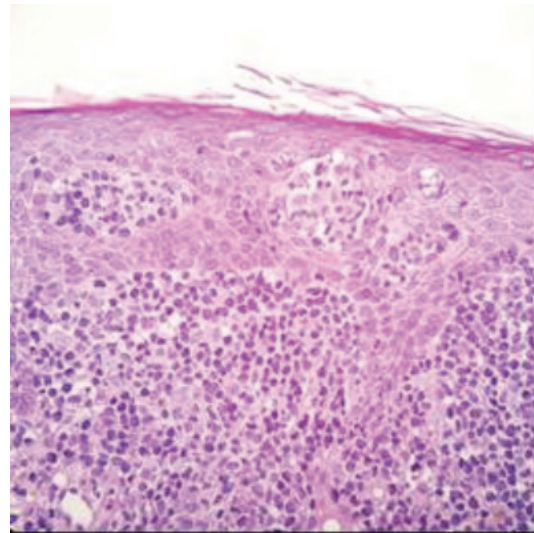


Fig. 4. Corte histológico con tinción de hematoxilina y eosina a 40x.

la aparición de manchas en forma de placas induradas, con bordes bien delimitados y ligeramente elevadas por encima del plano de la piel; finalmente, en la tercera etapa aparecen lesiones del tipo tumoral o en forma de placas protuberantes, que ocasionalmente pueden volverse violáceas y formar pequeñas úlceras (5).

Considerada por muchos autores, al igual que la sífilis, como la gran imitadora

en dermatología, por lo que el espectro del diagnóstico diferencial es muy amplio y considera patologías: eccematosas (dermatitis de contacto, dermatitis atópica, dermatitis seborreica), escamosas (psoriasis, pitiriasis liquenoide, poroqueratosis, pitiriasis rubra pilaris, tiña corporis), autoinmunes (lupus cutáneo), tumorales (papulosis linfomatoide y otros tipos de linfomas cutáneos tanto primarios como secundarios), ampollares (pénfigo vulgar), con alteraciones pigmentarias (pitiriasis alba, pitiriasis versicolor, vitíligo, lepra, eritema discrómico perstans), entre muchas otras (6).

Desde el punto de vista histopatológico en la MF clásica el infiltrado neoplásico está compuesto de linfocitos atípicos pequeños a medianos con núcleos cerebriformes hiperromáticos rodeados de un citoplasma claro, en los parches y placas el infiltrado se dispone en banda irregular en la dermis papilar a menudo asociada con una fibrosis gruesa (4).

El infiltrado puede extenderse a la unión dermoepidérmica y a la epidermis (epidermotropismo) ya sea como células aisladas o como grupo de linfocitos atípicos (microabscesos de Pautrier). Si bien se considera a los microabscesos de Pautrier como patognomónicos de MF, se observan solo en un 25% de los casos. En los tumores el infiltrado neoplásico en la dermis es más profundo, extendiéndose en ocasiones al tejido subcutáneo, y el epidermotropismo se encuentra disminuido o ausente. En el caso de tumores planos destacan infiltrados neoplásicos densos en dermis superficial y media.

Cabe recalcar la importancia de un hallazgo histopatológico por su implicancia en un peor pronóstico, la transformación a células grandes. Se diagnostica cuando hay células grandes excediendo el 25% del infiltrado o células grandes formando nódulos microscópicos. Estas células pueden o no expresar CD30 (sin un claro significado pronóstico). Se presenta generalmente en etapas tardías (mayoría de los casos en etapa de tumor) (6).

El estudio de Inmunohistoquímica es una herramienta crucial para caracterizar el infiltrado neoplásico y así ayudar en el diagnóstico de MF. Los linfocitos atípicos de la MF clásica se caracterizan por ser CD3+ (marcador de linfocito T), CD4+ (marcador de linfocitos T helper), CD8- y CD45RO+ (marcador de linfocitos T de memoria maduros). También puede presentar otros marcadores de células T (CD2, CD5 y CD7) que conforme avanza la enfermedad pueden ir perdiendo su expresión; particularmente la pérdida de CD7 se considera un hallazgo sensible y específico de MF.

En algunas lesiones de placa y tumores (como en ciertos casos de transformación a células grandes) los linfocitos T neoplásicos pueden expresar el marcador CD30. Los marcadores citotóxicos (como TIA-1, granzima B y perforina) son característicamente negativos en MF, aunque pueden expresarse en algunos casos de enfermedad avanzada (6).

Conclusiones: Este caso demuestra la importancia de la correlación clínico patológica al momento del diagnóstico de una MF y así evitar errores diagnósticos considerando que esta patología tiene una amplia gama de diagnósticos diferenciales dentro de las llamadas dermatosis. Las imágenes macroscópicas se encuentran directamente relacionadas con los hallazgos histopatológicos descritos en la fase de estadio tumoral de la MF. La inmunexpresión de CD4 y CD5 positiva en población linfoide atípica y la falta de expresión de CD7 confirma el diagnóstico de MF en estadio de Tumor.

Palabras clave: micosis fungoide fase tumoral, linfoma de células T.

Referencias Bibliográficas

1. **Bonet M, Betancourt G, Machado Garcia; JL, Larquin Comet JI.** Micosis Fungoide en estadio Tumoral: Presentación de un caso. Rev. Arch Med Camañuey 2016; 20 (1); 45-49.
2. **Cerroni L.** Skin Lymphoma. The Illustrade Guide. 2014 Fourth Edition, chapter II:11.

3. **Siles Briceño R, Garzona Navas L, Moreira Hidalgo F, Hidalgo Matlock B.** Micosis Fungoide. Revisión de un tema y presentación de un caso. *Rev. Costarricense de Salud Pública* 2016; 30: 46-53.
4. **Elder D.** *Histopatología de la Piel de Lever.* 12 Ed. Amolca 2017.1135-1142.
5. **Tablada Robinet ME, López Pupo N, Rodríguez Torres G, Jacas Portuondo AL, Baltazar Green A.** Características clínico-coepidemiológicas de pacientes con micosis fungoide. *MEDISAN* 2014;18 (2): 200-205.
6. **Molgo M, Reyes-Barahona F.** Actualización en diagnóstico y manejo de micosis fungoide y síndrome de Sézary. *Rev. Chilena Dermatol* 2015; 31 (3): 338-353.

ONC-02. LOBECTOMÍA POR TUMOR CARCINOIDE, VARIANTE TÍPICA. (Typical variant carcinoid tumor lobectomy)

**Karline González, John García,
Julio Solarte, Jairo Torres, Juan Laurretta,
Luz Guerrero**

Servicio de Cirugía de Tórax, Hospital Universitario de Maracaibo, Venezuela.
hidalgokar86@gmail.com

Introducción: En 1907 Oberndorfer introdujo el término «carcinoide» y en 1930 Kramer planteó la similitud de estos tumores con las células de Kulchitsky del bronquio y de su menor agresividad con relación a los tumores broncogénicos; los carcinoides se dividieron en dos grupos, el típico y el atípico, según su comportamiento clínico e histología.

En 1972 Arrigoni propuso el criterio que los diferencia histológicamente, y precisado por Travis en 1998; la Organización Mundial de la Salud adoptó esta clasificación, que acepta como definitiva. Desde el punto de vista histológico los carcinoides corresponden al grupo de tumores neuroendocrinos clasificados en cuatro grupos: a) carcinoide típico; b) carcinoide atípico; c)

carcinoma neuroendocrino de células grandes y d) carcinoma de células pequeñas. Los tumores neuroendocrinos se identifican porque son positivos a las tinciones argénticas y a los marcadores neuroendocrinos como la enolasa neuroespecífica, la sinaptofisina, la bombecina y la cromogranina. Estos tumores se localizan con frecuencia en el aparato gastrointestinal (64% de los casos), en yeyuno-íleon, y en segundo lugar en el aparato respiratorio (28%) (1,2).

El carcinoide pulmonar proviene de las células neuroendocrinas de Kulchitsky de la mucosa bronquial. Su frecuencia corresponde al 2% de los tumores primarios de pulmón y su incidencia es de 1 a 2 casos por 100,000 habitantes en los Estados Unidos. Habitualmente se presentan en sujetos de la quinta década de la vida; muchos pacientes son asintomáticos, pero puede haber manifestaciones neuroendocrinas como el síndrome de Cushing, la acromegalia o el síndrome carcinoide, aunque no son frecuentes. El tratamiento en los carcinoides típicos es la resección pulmonar conservadora pero los atípicos son más agresivos, metastatizan a los nodos linfáticos mediastinales (NLM), al hígado, los huesos y a la piel, por lo que requieren resecciones más amplias, con extirpación de los NLM (3,4).

Objetivo: Describir el caso de tumor neuroendocrino de bajo grado (carcinoide) pulmonar, en el Hospital Universitario de Maracaibo.

Descripción del caso clínico: Paciente masculino de 48 años quien acude por presentar en el año 2007 cuadro clínico caracterizado por tos seca, sin predominio horario, dolor torácico izquierdo, de moderada intensidad, que cede con AINEs, se realiza estudios de imágenes: radiografía de tórax donde se evidencia lesión radiopaca 2 x 2 cm aproximadamente en lóbulo superior izquierdo, TAC de tórax lesión ocupante de espacio en lóbulo superior izquierdo, 2x2cm aproximadamente, hiperdensa, bordes regulares, circunscrita, tal como se muestra en la Fig. 1, se realiza toma de biopsia con resul-

tado tumor carcinoide con aéreas tipo adenoide de lóbulo superior pulmón izquierdo como se muestra en la Fig. 2; en el año 2012 presenta cuadro clínico similar con toma de biopsia que reporta tumor neuroendocrino de bajo grado (carcinoide)(Fig. 3), e inicia

tratamiento de 3 sesiones de quimioterapia, sin completar el ciclo; en el año 2017 presenta cuadro clínico antes mencionado sin recibir tratamiento; en el 2019 presenta tos seca continua, hemoptisis leve y dolor torácico izquierdo de moderada intensidad.

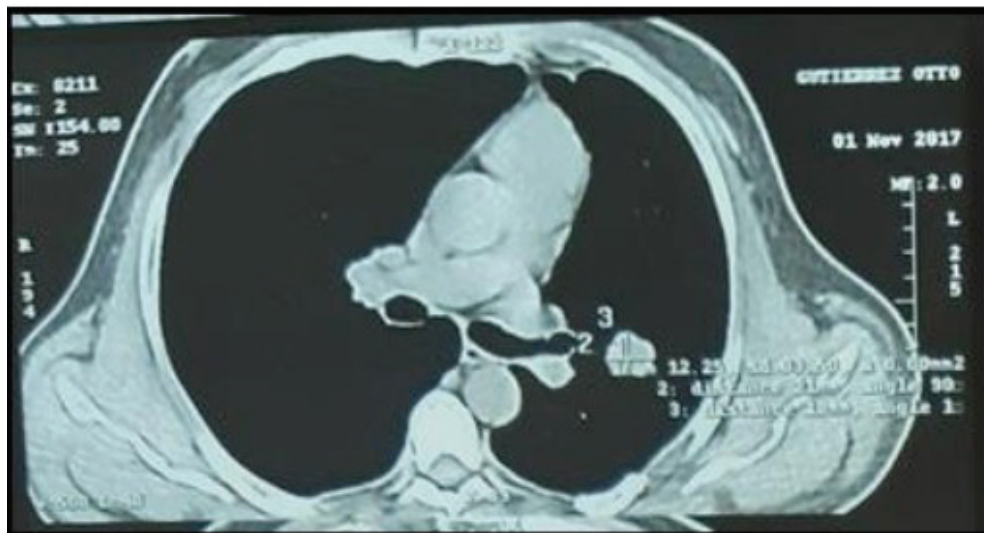


Fig. 1. Tomografía Axial Computarizada de Tórax.

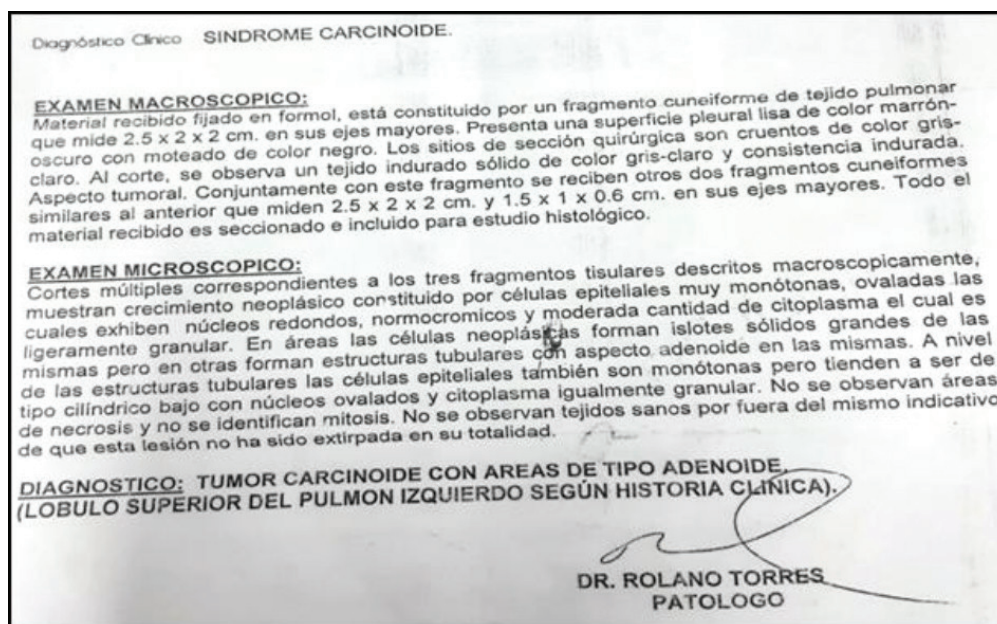


Fig. 2. Biopsia Pulmonar.

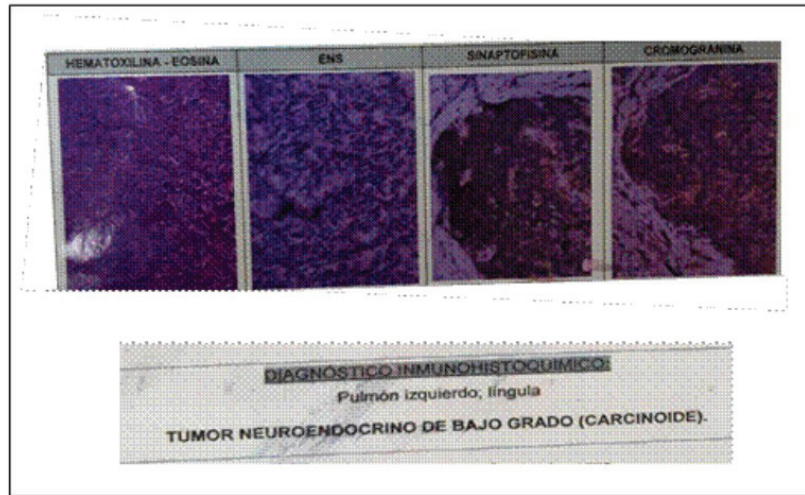


Fig. 3. Biopsia Pulmonar 2012.

Antecedentes: Fumador de larga data por 24 años, de 16 cigarrillos diarios; 2006 refiere Enfermedad cerebrovascular transitoria; Antecedentes quirúrgica 2007 Resección segmentarias pulmonar lóbulo superior izquierdo.

Examen físico: TA 110/70mmhg fe 80X Fr 23x

Condiciones clínicas estables, tórax asimétrico, hipoexpansible, Murmullo vesicular

disminuido vértice izquierdo, ruidos cardiacos rítmicos sin soplo.

El día 26/09/2019, Se realiza fibrobroncoscopia con biopsia de mucosa bronquial con resultado bronquitis aguda severa, citología negativa; el día 27/11/2019 se realiza intervención quirúrgica toracotomía posterolateral izquierda + adherenciolisis + toma de biopsia reportando tumor carcinoide típico pulmonar.

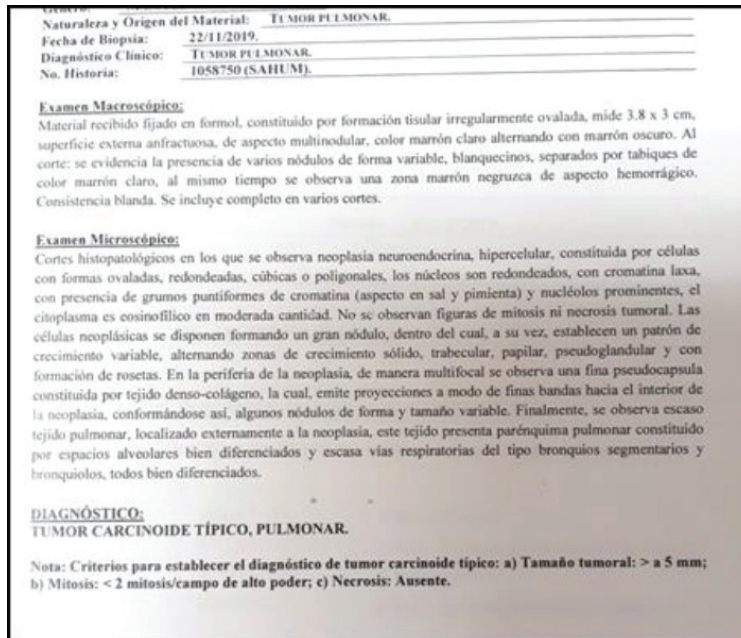


Fig. 4. Biopsia Pulmonar 2019.

Discusión: La incidencia de los tumores carcinoides en los Estados Unidos ha sido estimada entre 1 – 2 casos por cada 100.000 habitantes, sin embargo, dado que una gran mayoría de los tumores pueden pasar asintomáticos, se considera que esta debe ser mayor, llegando hasta 8.4 casos por 100.000 habitantes, como fue descrita por Berge y cols en 1976. Es poco frecuente y solo representa del 0.5 al 2,5% de las neoplasias pulmonares con un total de 2000 casos nuevos por año en los Estados Unidos. Si bien en algunas series se demuestra un predominio en algunas series por el sexo femenino, y en otras, como la de Torres y cols han demostrado predominancia en el sexo masculino relacionado a los carcinoides atípicos, se acepta que tiene una incidencia igual en hombre que en mujeres. Se ha descrito como edad promedio de presentación a los 50 años y un rango de edades entre los 12 – 82 años, variando la edad de presentación un poco dependiendo del tipo de tumor, siendo el carcinoide típico en la quinta década de la vida, y el atípico con un pico en la sexta década de la vida.

Conclusiones: Es importante establecer un diagnóstico histológico preciso, pues el comportamiento clínico tiene diferencias; así mismo efectuar un diagnóstico temprano que pueda permitir evitar resecciones pulmonares extensas por alteraciones pulmonares distales al tumor, como son la carcinización, las bronquiectasias y la fibrosis pulmonar. El ideal es la resección del tumor logrando márgenes negativos.

Referencias Bibliográficas

1. Collado J, Almeida R. Tumores carcinoides del pulmón: presentación de un caso. Revista Cubana 2017, 46-50.
2. Cuervo F. Tumor Carcinoide Bronquial, Revista Colombiana de Neumología 2016; 16(3): 177-188.
3. Echegoyen R, Mendoza D, Velázquez M. Tumor carcinoide pulmonar. Experiencia 10 años. Revista Instituto Nacional enfermedades Respiratoria Ismael Cosío Villegas 2009; 21 (2): 107-113.
4. Gil P, Ardaiz J, Mampaso F, García A, Domínguez A, Inchaustil J. Tumor Carcinoide de Pulmón. Archivos de Bronconeumología 2000; 10(4): 160-170.

ONC-03. RECONSTRUCCIÓN COMPLEJA DE PARED TORÁCICA EN RESECCIÓN DE CONDROSARCOMA DE BAJO GRADO.

(Complex reconstruction of thoracic wall in resection of low grade condrosarcoma)

John García, Raúl Romero, Juan Lauretta

Servicio de Cirugía de Tórax, Hospital Universitario de Maracaibo, Estado Zulia, Venezuela.

Servicio de Anestesiología, Hospital Universitario de Maracaibo, Estado Zulia, Venezuela.

Servicio de Anatomía Patológica, Centro Médico Paraíso, Maracaibo Estado Zulia, Venezuela.

jjgarpe@hotmail.com

Introducción: Los sarcomas de tejidos blandos son un grupo heterogéneo de neoplasias derivadas del tejido mesenquimatoso; representan menos del 1% de los tumores malignos. En la Unión Americana para el año 2014, fueron estimados 12.020 nuevos casos de sarcomas de tejidos blandos y, por tanto, 4.740 muertes son esperadas como consecuencia de la enfermedad. Los sarcomas de la pared torácica son un grupo raro de neoplasias que por su histogénesis pueden derivar del tejido óseo, tejidos blandos o cartílago (1).

El condrosarcoma representan aproximadamente el 50% de los tumores primarios de la pared torácica; el 55% de estos tumores derivan de hueso o cartílago y 45% proviene de tejidos blandos. Los sarcomas de la pared torácica representan el 20% de todos los sarcomas de tejidos blandos (1).

La cirugía es el tratamiento primario de los sarcomas de tejidos blandos. La resección capsular es inadecuada para curación; siendo la tasa de recurrencia local mayor del 90%. Se acepta un margen quirúrgico adecuado para tumores de alto grado de 4 cm; y para tumores de bajo grado e intermedios, un margen de 1 a 2 cm (2,3).

La principal preocupación después de una resección de la pared torácica, es el mantenimiento de la estabilidad e integridad del tórax. Una resección amplia resulta frecuentemente en un gran defecto de la pared torácica, con inestabilidad, disrupción de la mecánica pulmonar y considerables complicaciones respiratorias. Con el advenimiento de la tecnología encontramos una serie de técnicas modernas con portéis y barras estabilizadoras de pared (4,5).

Por lo antes expuesto, presentamos el caso de un paciente con un condrosarcoma de bajo grado de la pared torácica, tratada con cirugía, que, a 2 años de operado, se encuentra vivo sin evidencia de actividad tumoral.

Objetivo Central: Demostrar la utilidad de la malla de polipropileno en un paciente con diagnóstico de sarcoma de pared torácica, como una alternativa terapéutica en defectos en la pared torácica.

Materiales y Métodos: Estudió descriptivo, observacional, tipo reporte de caso; técnica con malla de polipropileno cuádruple para reconstrucción de pared torácica.

Descripción del caso clínico: Paciente masculino de 39 años, sin antecedentes de importancia, referido al Servicio de cirugía de tórax por presentar aumento de volumen en la pared torácica y dificultad para respirar de 5 meses de evolución, que afecta principalmente el hemitórax derecho. La lesión es indolora en el inicio, un mes previo a su valoración presenta dolor asociado que incrementa con el esfuerzo y disminuye con el reposo, refiere además disnea a grandes y medianos esfuerzos de 2 meses de evolución; sin otros síntomas asociados. Clínicamente, presenta un tumor en la cara anterior del tórax de 12 cm de diámetro, retropectoral,

firmemente adherido a la pared costal, que afecta la mitad inferior del hemitórax derecho desde la 3era hasta la 5ta costilla, línea paraesternal derecha hacia adentro, la línea axilar anterior hacia afuera y hacia abajo se extiende hasta el nivel medio de la 5ta costilla. La axila y la región supraclavicular ipsilaterales sin adenopatías palpables.

La radiografía simple de tórax muestra una opacidad en la mitad inferior del hemitórax derecho con afección de tejidos blandos extrapulmonares, y de arcos costales; el parénquima y la silueta cardíaca son normales.

La tomografía computarizada de tórax revela presencia de lesión de ocupación de espacio mediastinal antero inferior mal definida, heterogénea, hiperdensa con una densidad aproximada de 600 a 1000 uh, de 8 x 10 cm aproximadamente, en íntima relación a la pared anterior del tórax de la cual impresiona tener origen principalmente del arco costal o del esternón por la discreta alteración de la densidad ósea de uno de los arcos costales adyacentes a su articulación externo costal, que plantea como posibilidad diagnóstica la del osteocondroma. Otra posibilidad diagnóstica a considerar, aunque menos probable por el antecedente traumático, es la de calcificación granulomatosa de hematoma pulmonar o de contusión pulmonar, aunque esa posibilidad es menos probable.

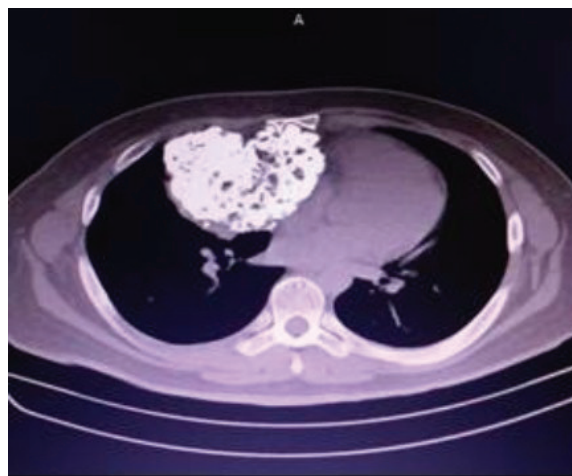


Fig. 1. Tac tórax lesión con infiltración.



Fig. 2. Tac tórax con reconstrucción de pared torácica y desplazamiento cardiomediastino.

Se tomó biopsia el 20/04/2018, a través de mediastinotomía derecha, de 7 cms, resección de cartílago costal, se toman múltiples muestras de lesión pétreo. Se lleva a biopsia la muestra reportando condroma perióstico.

El 26/10/2018, se propone realizar incisión submamaria derecha, con márgenes oncológicos resección de cuerpo esternal y resección parcial de 2da a 6ta costilla bilateral, se apertura pleura parietal de hemitórax derecho, no se evidencian siembras tumorales en tejidos adyacentes, cierre con sutura de alambre de estereotomía, se realiza orificios en cuerpos costales para fijación de malla de prolene cuadruple con vycril 1, se cierra defecto por arriba de la malla con colgajo de pectoral bilateral, previa colocación de tubo de tórax número 20, finalmente se coloca porto back de 1/8 en subcutáneo, cierre de piel.



Fig. 3-4. Exceresis de lesión que involucra cuerpo esternal y arcos costales.

La evolución postoperatoria del paciente es satisfactoria siendo extubado a las 24 horas del postoperatorio, la sonda endopleural es retirada al cuarto día del postoperatorio y es egresado a los 5 días después de haber sido intervenido.

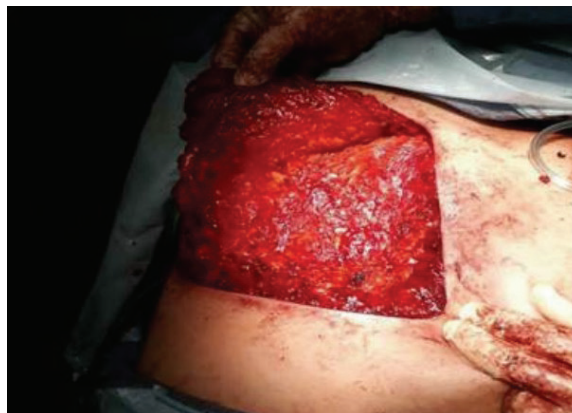


Fig. 5. Reconstrucción con malla y colgajo de músculo pectoral mayor.

El reporte histopatológico definitivo demuestra un condrosarcoma perióstico de bajo grado, tumor de 13 cm de diámetro, identificando 5 arcos costales con longitud de 12 y 13 cm de diámetro, estando atrapadas por el tumor, pero no infiltrados, el tumor llega a tener contacto con la pleura parietal, sin afectación de pleura visceral, del parénquima pulmonar subyacente, el bronquio e hilio vascular pulmonar están libres de tumor. El margen quirúrgico circunferencial más estrecho a 2 cm del tumor. Debido a la naturaleza de la enfermedad por tratarse de un sarcoma de bajo grado histológico.



La tomografía de control a los 12 meses, se evidencia integración al 100% de la malla de prolene, además de cambios postquirúrgicos.



Fig. 6 Rx de tórax control postquirúrgico

A 16 meses, el paciente se encuentra vivo y sin datos de actividad tumoral.

Conclusiones: Los sarcomas de la pared torácica son tumores raros, en cuanto a su aparición y comportamiento clínico, en ocasiones indoloros; los condrosarcomas son tumores particularmente raros.

El diagnóstico está basado en el análisis histopatológico de la lesión, la extensión de la enfermedad puede realizarse con estudios de imagen como tomografía o resonancia, la tomografía por emisión de positrones debe emplearse en circunstancias específicas (cuando la tomografía o la resonancia no sean concluyentes).

El tratamiento de elección en caso de ser posible es el quirúrgico, márgenes negativos están asociados a un mejor control local y una mayor sobrevida libre de enfermedad. La radioterapia ha demostrado mejoría en el control local de la enfermedad y el empleo de quimioterapia no es estándar, éste se usa en enfermedad localmente avanzada no resecable o enfermedad metastásica.

El caso que presentamos fue manejado solo con cirugía con márgenes quirúrgicos amplios (2 cm), reconstrucción con prótesis de malla de polipropileno cuádruple. A 16 meses de seguimiento, el paciente se encuentra vivo sin evidencia de actividad tumoral.

Referencias Bibliográficas

1. Nirula R, Mayberry J. Rib fracture fixation: controversies and technical challenges. *Am Surg* 2010; 76: 793–802.
2. Mansour K, Thourani V, Losken A, Reeves J, Miller J, Carlson G, et al. Chest wall resections and reconstruction: a 25-year experience. *Ann Thorac Surg* 2002; 73: 1720–1725.
3. Deschamps C, Tirnaksiz B, Darbandi R, Trastek V, Allen M, Miller J, et al. Early and long-term results of prosthetic chest wall reconstruction. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1999; 117: 588–591.
4. Pfannschmidt J, Geisbüsch P, Muley T, Hoffmann H, Dienemann H. Surgical resection of secondary chest wall tumors. *Thorac Cardiovasc Surg* 2005; 53(4): 234–239.
5. Thomas P, Brouchet L. Prosthetic reconstruction of the chest wall. *Thorac Surg Clin* 2010; 20: 551–558.

PEDIATRÍA (PED)

PED-01. EXPOSICIÓN IN ÚTERO AL VIRUS ZIKA Y NEURODESARROLLO EN PREESCOLARES.

(Exposure in utero to Zika virus and Neurodevelopment in Preschoolers)

Rita Briones¹, Walter Paz Y Miño¹, Marjorie Morales¹, Fernando Rodríguez¹, Dalila Muñoz², Melva Morales²

¹Hospital Provincial Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo,

²Coordinación Zonal de Salud. Zona 4, Manabí y Santo Domingo.

rita_briones@hotmail.com

Introducción: El virus Zika, hizo su aparición en la región de las Américas en el año 2015, un brote del virus en Brasil puso la alerta en la región de las Américas, desde la segunda mitad de éste año se notificaron recién nacidos con microcefalia y otras anomalías asociadas a la infección (1). El Ecuador, no estuvo exento de la epidemia, que afectó a toda la población incluso las embarazadas, quienes pudieron infectarse durante cualquier trimestre de la edad gestacional, ya sea a través de la picadura Aedes Aegypti infectado, relaciones sexuales con portadores o transfusiones sanguíneas. Debido a esto, la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial para la Salud, establecieron lineamientos para el seguimiento de éstos niños, ya que el virus presenta efectos sobre el sistema nervioso central que podrían notarse años posteriores al nacimiento, incluso cuando el recién nacido no hubiere presentado anomalías congénitas (2).

Con este antecedente, y la revisión de la literatura, se conoce que el neurodesarrollo en los seres humanos, se completa alrededor de los 20 años. Los hijos de madres que durante el embarazo presentaron Zika, son de alta predisposición para alteraciones neurológicas.

El presente estudio tuvo como propósito determinar la asociación entre la exposición antenatal al virus Zika y las alteraciones en el neurodesarrollo en niños en edad preescolar, atendidos en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, por medio de la Escala de Denver II, validada en Ecuador para la prevención de discapacidades.

Objetivo: Determinar la asociación entre la exposición al virus Zika in útero y las alteraciones del neurodesarrollo en preescolares, medidos por la prueba de Denver II.

Materiales y Métodos: Se utilizó muestreo no probabilístico sistemático. La muestra poblacional estuvo representada por 53 niños en edad preescolar expuestos a infección in útero por virus Zika durante el embarazo de sus madres, los cuales fueron ubicados dentro del grupo de casos.

Criterios de Inclusión. Preescolares de ambos géneros, expuestos al ZIKA In útero, determinada la exposición por resultado positivo de detección de la madre durante el embarazo, en cualquier trimestre de la gestación, mediante la aplicación de técnica de biología molecular, específicamente RT-PCR, que nacieron sin microcefalia.

Criterios de exclusión

- Niños fuera de la edad preescolar de 2 años a 5 años 11 meses 29 días.
- Preescolares con síndrome congénito por Zika.
- Preescolares cuyos padres no aceptaron que sus hijos formen parte del estudio.
- Niños que nacieron con alteraciones del perímetro cefálico.

Procedimiento para la recolección de datos. Para realizar la recolección de datos se utilizó los formularios destinados para este procedimiento, aplicando la prueba de Denver II, validado por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, para la evaluación del neurodesarrollo de los niños desde los cero meses hasta los 6 años. Registrándose datos relevantes como semana de gestación al mo-

mento de la infección, edad gestacional al nacimiento, edad cronológica, medidas antropométricas y los resultados de la prueba de Denver II que evalúa 125 reactivos formados en cuatro áreas: Motor grande, lenguaje, motor fino y personal social. El motor grande valora habilidades, movimientos, coordinación y control de los segmentos corporales como los brazos, piernas, tronco, entre otros. Lenguaje: la habilidad para escuchar y comunicarse a través del habla o gestos. El motor fino-adaptativo la habilidad para la coordinación ojo-mano es decir son aquellas habilidades de coordinación, concentración y destrezas manuales como la pinza manual y el personal-social, evalúa la conducta en relación con otras personas, la socialización del niño con el medio que lo rodea y la relación consigo mismo.

Se ha reportado en varios estudios que la aplicación de la prueba de Denver II da buenos resultados para la detección y seguimiento del desarrollo en la primera infancia y es aceptado en toda América Latina para la aplicación en niños y niñas entre cero a seis años (3-5).

Interpretación de la prueba de Denver II. Es **normal** si no tiene retrasos y máximo un fallo (precaución). Realizar un rastreo rutinario en una nueva visita y que cumpla con las mismas respuestas. **Sospechoso** si tiene dos o más fallas y/o 1 o más retrasos. Reevaluar luego de 1-2 semanas para descartar factores de miedo, fatiga, enfermedad. Y **Alterado**, no realiza una o más actividades, completamente a la izquierda de la línea de la edad, y falla por completo en tareas (6).

Análisis estadístico Los datos obtenidos se vaciaron en el programa estadístico SPSS versión 22 para Windows. Para el análisis estadístico descriptivo de los resultados, se utilizó la distribución de frecuencia de las variables estudiadas.

Resultados: La evaluación del neurodesarrollo, se realizó a 53 preescolares con exposición antenatal al virus Zika, certificados por exámenes de laboratorios a la gestantes, que nacieron sin datos de síndrome congénito, ni alteraciones en el perímetro cefálico. La infección materna, se presentó a las $21,9 \pm 9,4$ (DE), y la edad gestacional al nacimiento entre las $38,4 \pm 2,7$ semanas (Tabla I).

Con la aplicación del Test de Denver II, que es un test psicotécnico que permite evaluar la adquisición de determinadas funciones, se encontró que el 79,2% (n=42), de los niños no presentó alteraciones en el neurodesarrollo y el 20,8% (n=11), presentó alteraciones en al menos 1 área evaluada (Gráfico 1).

El área afectada en su mayor porcentaje fue la del lenguaje (73%), en segundo lugar, se observó la alteración combinada entre el área del lenguaje y personal social con una frecuencia de 18%, finalmente un 9% mostró alteraciones en el área personal - social. Las áreas del motor fino y motor grande, no se encontraron alteradas (Gráfico 2).

En cuanto al perímetro cefálico observamos que 4 pacientes (7,54%) presentaron microcefalia de aparición tardía, 2 pacientes (3,7%) macrocefalia y 47 pacientes (88,67%) normocefalia (Gráfico 3).

TABLA I
MEDIDAS DE TENDENCIA PARA VARIABLES PERINATALES CORRESPONDIENTES
A SEMANA GESTACIONAL EN LA QUE OCURRIÓ LA INFECCIÓN MATERNA Y LA EDAD
GESTACIONAL AL NACIMIENTO EN NIÑOS PREESCOLARES EXPUESTOS
AL VIRUS ZIKA IN ÚTERO. ECUADOR 2018-2019.

	Min	Max	Media	DE
Infección Viral/semanas de gestación	3,0	38,0	21,887	9,4496
Edad gestacional - nacimiento	26,0	42,4	38,451	2,7030

En los casos de microcefalia, las madres fueron infectadas en 1 caso (25%) durante el segundo trimestre y en 3 casos (75%) durante el tercer trimestre de la gestación. De éste grupo, solamente 1 paciente presentó alteraciones mixtas en el área del lenguaje y personal social. Además, se reportan 2 macrocefalias, 1 caso (50%) se expuso en el primer trimestre y 1 caso (50%) en el segundo trimestre, a pesar de que uno de los preescolares presentó hidrocefalia, no presentaron alteraciones en el test de Denver II.

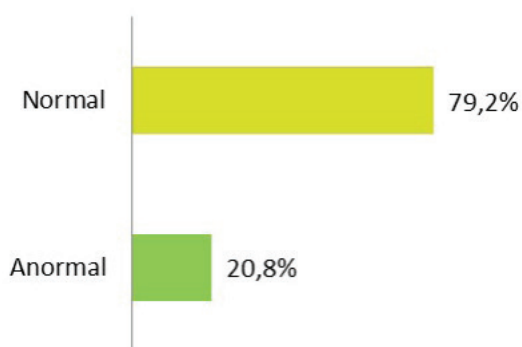


Gráfico 1. Evaluación del Neurodesarrollo aplicando el Test de Denver II a Preescolares con exposición intraútero al virus Zika en la gestación durante los años 2016 – 2017.

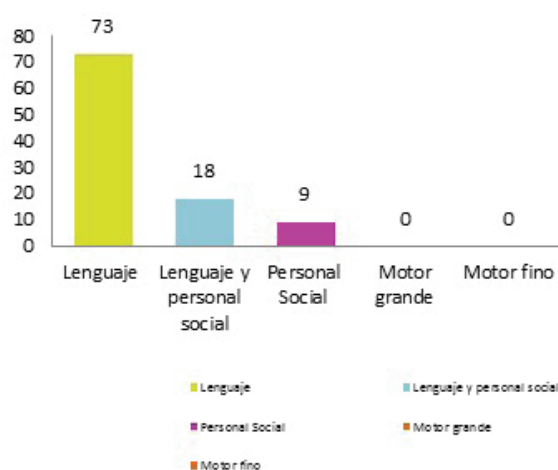


Gráfico 2. Alteraciones del Neurodesarrollo en Preescolares con exposición intraútero al virus Zika en la gestación durante los años 2016 – 2017.

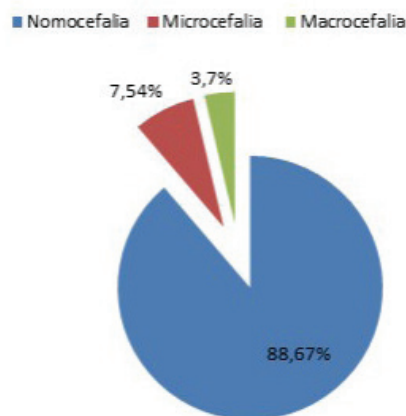


Gráfico 3. Evolución del Desarrollo Encefálico encontrados en preescolares expuestos al virus Zika en la gestación durante los años 2016 – 2017.

TABLA II
ALTERACIONES DEL PERÍMETRO CEFÁLICO DE APARICIÓN TARDÍA EN PREESCOLARES CON EXPOSICIÓN ANTENATAL AL VIRUS ZIKA, RELACIONADOS A LA EDAD GESTACIONAL DURANTE LOS AÑOS 2016 – 2017.

		Presencia de microcefalia		Macrocefalia	
		n	%	n	%
Edad gestacional	Primer trimestre	0	0,0	1	50
	Segundo trimestre	1	25	1	50
	Tercer trimestre	3	75	0	0
Total		4	100	2	100

Referencias Bibliográficas

1. Schuler-Faccini L, Ribeiro EM, Feitosa IM, Horovitz DD, Cavalcanti DP, Pessoa A, Doriqui MJ, Neri JI, Neto JM, Wanderley HY, Cernach M, El-Husny AS, Pone MV, Seroo CL, Sanseverino MT; Brazilian Medical Genetics Society–Zika Embryopathy Task Force. Possible Association Between Zika Virus Infection and Microcephaly - Brazil, 2015. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016; 65 (3): 59-62.
2. Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial para la salud. Lineamientos para la evaluación del lactante con microcefalia en el Contexto del Brote del virus Zika. 2016. Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica. p 7.
3. Eratay E, Bayoglu B, Anlar B. Preschool Developmental Screening with Denver II Test in Semi-Urban Areas. *Pediatrics & Child Care*. 2015 [28/12/2016] Vol. 1 (2): 1-4 ISSN 2380-0534.
4. De Alcántara C, Mie S, Llonch A, Perissinoto J. Denver II: proposed behaviors compared to those of children from são paulo. *CEFAC*. 2015 [09/12/2016] Vol. 17(4):1262-1269. ISSN 1516-1846 Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169342207024>.
5. Shahshahani S, Vameghi R, Asari N, Sajedi F, Kazemnejad A. Validity and Reliability Determination of Denver Developmental Screening Test-II in 06 Year-Olds in Tehran. *Iran J Pediatr*. 2010 [09/12/2016] Vol.20 (3):3013-3022 Disponible en: <http://ijp.tums.ac.ir/index.php/ijp/article/view/287>.
6. Andrade M, Betel V, Ferreira J. Avaliação de Habilidades de Linguagem e Pessoal-sociais Pelo Teste de Denver II Em Instituições de Educação Infantil. *Acta Paul Enferm*. 2005 [29/10/2016] Vol.18(1): 56-63 Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/228758711_Avaliacao_de_habilidades_delinguagem_e_pessoalsociais_pelo_Testede_Denver_II_em_instituicoes_de_educacao_infantil.

PED-02. ICTERICIA NEONATAL PRECOZ DEBIDO A ESFEROCITOSIS HEREDITARIA. REPORTE DE UN CASO.

(Early neonatal jaundice due to inherited spherocytosis. Case report)

Jesús Zedan Liñan¹, Maglis Daza²

¹Postgrado de Puericultura y Pediatría del Hospital III Nuestra Señora de Chiquinquirá. Facultad de Medicina. Universidad del Zulia. Maracaibo. Venezuela.

²Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital III Nuestra Señora de Chiquinquirá. Facultad de Medicina. Universidad del Zulia. Maracaibo- Venezuela.

jealzeli@hotmail.es

Introducción: La Esferocitosis hereditaria (EH) es una anemia hemolítica congénita de observación frecuente, que muchas veces su diagnóstico no se formula en etapa neonatal. Solo una tercera parte de los pacientes con esta patología son diagnosticados en el primer año de vida.

Esta patología es una entidad que se debe considerar dentro del diagnóstico diferencial de todo neonato con ictericia precoz y enfermedad hemolítica. Se tiene el falso concepto de que el diagnóstico de esferocitosis no se puede hacer si no posterior a la etapa neonatal, pero los datos de una concentración de hemoglobina corpuscular media, un ancho de distribución eritrocitaria y el test de fragilidad osmótica, unido a la anamnesis pueden ayudar en el diagnóstico preciso (1).

La EH debe sospecharse siempre frente a un niño con anemia, hiperbilirrubinemia, esplenomegalia o litiasis biliar sin causa evidente, en el asintomático con antecedente familiar positivo y en el neonato con hiperbilirunemia sin incompatibilidad. Su detección precoz es fundamental para evitar el Kernicterus (2).

En Venezuela no disponemos de estudios donde se describa la prevalencia de esta entidad, solo nos remitimos a lo reportado en la literatura mundial donde se estima una prevalencia de 2.2 casos por cada 10,000 sujetos, y en aquéllos con ascendencia europea, puede ser tan frecuente como un caso en 1,000-2,000 nacimientos.

Objetivo: presentar el caso clínico de una recién nacida que a los nueve días de vida presentó anemia hemolítica severa e hiperbilirrubinemia no conjugada, inicialmente relacionada con Incompatibilidad ABO y en quien para el momento del ingreso no se recogían antecedentes positivos para anemia hemolítica heredo-familiar.

Descripción del caso clínico: Se describe el caso de una recién nacida femenina quien presenta desde las 24 horas de vida ictericia, la cual fue aumentando progresivamente hasta el 9no día de vida cuando presenta anemia hemolítica severa e hiperbilirrubinemia no conjugada relacionada al inicio con incompatibilidad sanguínea, ingresando en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales para protocolo de estudio y cumplir fototerapia.

Se realiza anamnesis, examen físico, pruebas de laboratorio: hemograma, frotis de sangre periférica, tipaje, Coombs directo, pruebas de coagulación, química sanguínea, bacteriología e imágenes: ecograma abdominal y transfontanelar, Radiografía de tórax. Además, se interconsulta al Servicio de Hematología Pediátrica del Hospital Nuestra señora de Chiquinquirá y por último al Servicio de Hematología Pediátrica del Hospital Universitario de Maracaibo, para corroborar sospecha diagnóstica. Debido a la dificultad para realizar el diagnóstico en etapa neonatal se considera hacer un seguimiento de la paciente por uno de los actores hasta lograrse confirmar la sospecha diagnóstica.

Se trata de un neonato femenino, producto de madre de 20 años de edad, aparentemente sana, primigesta, gestación simple, con controles prenatales adecuados. ARhD negativo, padre ARhD positivo. Paraclínicos

prenatales negativos para infección. No se recogen datos de anemia hemolítica familiar para el momento del ingreso. Fue obtenida mediante parto vaginal eutócico, respiró y lloró espontáneamente al nacer. Peso al nacer: 2.400 gr, talla al nacer: 46cm, perímetro cefálico: 32cm. Apgar: 9/10- 10/10 puntos al minuto y a los 5 minutos respectivamente, Capurro: 37,5 semanas, Ballard: 38 semanas. Egresando a las 24 horas de vida. A las 24 horas de vida inició con ictericia, siendo tratada de manera ambulatoria con baños de sol y cuidados generales.

El día 03/10/2019 se observó aumento de la ictericia y sangrado activo por sitios de punción coincidiendo con toma de muestra de prueba de talón, por lo que se hospitalizó para iniciar protocolo de estudio y tratamiento con fototerapia.

A su ingreso se documentó la presencia de anemia hemoglobina (Hb) 8,9g/dL concentración de hemoglobina corpuscular media (CHCM) de 34,7 normal y ancho de distribución eritrocitaria (RDW- CV) 18,2%l elevado, grupo sanguíneo ORhD positivo, con prueba directa de Coombs, recuento leucocitario diferencial y plaquetario, pruebas de función hepática normales, serología para TORCH y perfil tiroideo fueron solicitados, sin embargo, no se realizaron por no estar disponibles en la institución. Se solicitó frotis de sangre periférica por el Servicio de Hematología del Hospital Chiquinquirá, lo cual no fue posible debido a que no se encontraba funcionando para el momento de la hospitalización. Por lo anteriormente descrito se plantea el diagnóstico de incompatibilidad Rh, iniciándose fototerapia continua y controles paraclínicos entre ellos bilirrubina total y fraccionada.

El día 05/10 y 06/10 se observó deterioro clínico, con aumento de la hiperbilirrubinemia (Bilirrubina sérica total (BT) de 29,80mg/dl, Bilirrubina indirecta (Bi) de 27,51mg% Bilirrubina directa (BD):2,29mg% y BT:34mg%, BI: 19mg% y BD:15mg% respectivamente (Gráfico 1 y 2), y agravamiento de la anemia. Por lo anterior, se decidió

transfundir concentrado de hematíes y realizar exanguinotransfusión el día 07/10, la cual transcurrió sin complicaciones. A las 48 horas del ingreso de la paciente se obtiene el dato de que la madre fue diagnosticada a los 2 años de vida con EH y esplenectomizada a los 14 años de edad por crisis hemolítica. Abuela materna con EH y esplenectomía a los 19 años de edad, bisabuela materna con EH. Los días 8 y 10 de octubre requiere transfusión de concentrado de hematíes, se completa paraclínica: Punción lumbar, la cual se reporta negativa, imágenes: Ecograma transfontanelar y abdominal dentro de la normalidad. Dada evolución favorable, egresa a los 29 días de vida con seguimiento por Pediatría y Hematología Pediátrica.

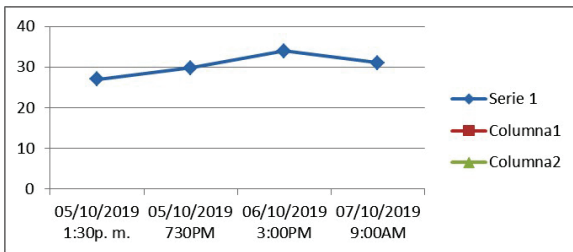


Gráfico 1. Evaluación del comportamiento de la bilirrubina total en los días previos a la exanguinotransfusión.

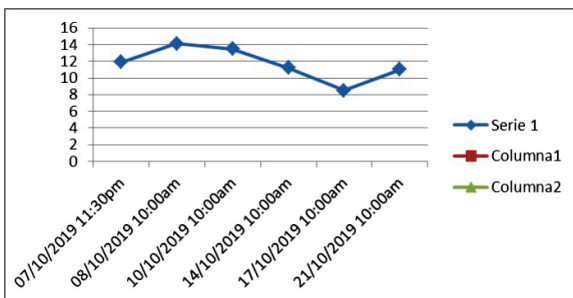


Gráfico 2. Evaluación del comportamiento de la bilirrubina total en los días posteriores a la exanguinotransfusión.

Durante el seguimiento del caso, se reporta ingreso a los 2 meses de vida (03/12/2019) caracterizado por cuadro febril, evacuaciones líquidas y palidez cutánea mucosa acentuada. Se interconsulta al Servicio de Hematología del Hospital

Universitario de Maracaibo para corroborar diagnóstico y tratamiento. Obteniéndose los siguientes resultados. Al examen físico: en regulares condiciones generales, marcada palidez cutánea mucosa. Hepatometría: 8cm línea medio clavicular, bazo palpable 3cm reborde costal derecho. Hemograma 08/12/19 Leucocitos: 11.700 segmentados: 40% Linfocitos: 59%. Monocitos: 01% Hb: 5gr/dl Hct: 16%. Plaquetas: 218.000, química sanguínea: glicemia 75mg/dl urea. 15mg/dl Creatinina: 0,4 Bt: 2,8 BI: 1,7 Transaminasa glutámico oxalacético: 69 Transaminasa glutámico pirúvica: 56.

Frotis de sangre Periférica. 08/12/2019. Serie Roja: Hipocromía acentuada, anisocitosis, poiquilocitosis, se evidencian **esferocitos**, eritroblastos 02%. Reticulocitos: 4,3%. Serie blanca: elementos maduros, linfocitos 66% segmentados 26% eosinofilos 03%, monocitos 02%, basófilos 01%. Serie plaquetaria: 28,3 xc corresponde a conteo normal indirecto de 566.000.

Confirmándose sospecha diagnóstica por antecedentes, clínica y frotis de sangre periférica. Se transfunde concentrado de hematíes en 2 oportunidades, con la finalidad de obtener hemoglobina entre 9 y 10 mg/dl aunado a suplemento con ácido fólico, obteniéndose evolución satisfactoria, egresa el 18 de diciembre 2019 con seguimiento por el Servicio de Hematología en 15 días.

Se obtiene el reporte de un tercer ingreso el día 20 de enero 2020, con características similares al anterior, donde recibe transfusión con concentrado de hematíes, egresando a las 48 horas por evolución satisfactoria. Actualmente cursa asintomática con seguimiento por el servicio de Hematología del Hospital Universitario de Maracaibo.

Discusión: La EH es la tercera enfermedad hemolítica congénita más frecuente del neonato, pero con mayor frecuencia no reconocida. Es una anemia hemolítica en la cual defectos cuali- o cuantitativos de algunas proteínas de la membrana eritrocitaria (espectrina, ankirina, proteína 4.2, banda 3) llevan a la formación de hematíes de forma

esférica, osmóticamente frágiles, que son selectivamente atrapados y destruidos en el bazo (2). Esta condición es transmitida con un patrón autosómico dominante en el 75-80% de los casos, y el resto, como rasgo autosómico recesivo, pudiendo reportarse casos aislados de novo. Es un modelo típico de penetrancia incompleta y genéticamente heterogénea.

En el período neonatal el principal diagnóstico diferencial es la enfermedad hemolítica del recién nacido por incompatibilidad ABO, ya que en esta la presencia de esferocitos en cantidad significativa es constante y la prueba de Coombs es negativo, datos que coinciden con nuestro caso donde se descartó incompatibilidad ABO por tipaje materno ARhD negativo, paciente ORhD positivo. Coombs directo negativo, similar a lo reportado por Montealegre y Lozano (1) Christensen y colaboradores (3).

La ictericia es, por lo habitual, el síntoma más frecuente y es la manifestación predominante en más del 90% de los pacientes diagnosticados en este período (3). En este caso fue de aparición precoz, pero de ascenso lento llegando al máximo entre el décimo y doceavo día de vida, consistente con lo reportado por Montealegre y Lozano (1) Golbard y Causabón (4) y Henderson, y colaboradores (5).

La esplenomegalia en la EH del Recién nacido no es un hecho muy relevante tal como sucedió en este caso, en concordancia con lo reportado por otros autores (1, 2, 4, 5).

Aproximadamente el 65% de los neonatos con EH tienen un padre con dicha enfermedad, y es de suma importancia que esa información sea plasmada en la historia clínica del paciente e informar a aquellas personas que estarán encargadas del cuidado del neonato (2). El 35% restante puede ser un reto diagnóstico, ya que no existen criterios definidos para el estudio y diagnóstico de la EH en esta edad (1, 4, 5). Este elemento clínico también estuvo presente en el caso reportándose madre, abuela materna y bisabuela materna con EH, y antecedente de

esplenectomía y colecistectomía, lo que nos pudiera sugerir un patrón de transmisión genética autosómico dominante, sin embargo; aún está pendiente el estudio genético de la familia.

Respecto al diagnóstico los antecedentes familiares, la clínica y la biometría hemática, con la observación del frotis de sangre periférica (asociado a la hiperplasia de precursores eritroides en la médula ósea) apoyan la sospecha diagnóstica. La alteración eritrocitaria característica es el esferocito. El volumen corpuscular medio suele resultar normal o algo bajo, y la concentración corpuscular media de hemoglobina aumenta hasta 35 a 40 g/L. La esferocitosis y la hemólisis pueden evaluarse midiendo la fragilidad osmótica de los eritrocitos expuestos a soluciones hipotónicas, las cuales provocan la entrada de agua en el hematíe, considerándose como el estándar de oro para el diagnóstico (6). En el examen microscópico, los esferocitos aparecen como células pequeñas, densas, sin palidez central. En la actualidad se dispone de diversos métodos diagnósticos, dentro de los cuales encontramos ectacitometría de gradiente osmótico, que evalúa la disminución en el área de superficie de membrana, pero tiene el problema de la disponibilidad. Otro método es evaluar la concentración de hemoglobina corpuscular media (HCMC) y el ancho de distribución (RDW). Los resultados de laboratorio iniciales mostraron un ancho de distribución (RDW) elevado con concentración de hemoglobina corpuscular media normales, similar a lo reportado en la literatura (1,2).

Finalmente, el tratamiento en el período neonatal se centra en las comorbilidades asociadas, incluida la prevención de la hiperbilirrubinemia y la anemia. Las opciones terapéuticas incluyen la fototerapia, transfusión de concentrado eritrocitario o exanguinotransfusión, comparable al tratamiento recibido por la paciente a quien se le transfundió concentrado de hematíes en varias oportunidades, fototerapia y se le realizó exanguinotransfusión en una oportu-

tunidad, sin complicaciones, evolucionando de manera satisfactoria. Por lo habitual, la esplenectomía resulta en la desaparición de la anemia y la clara mejoría de los marcadores hemolíticos. Sin embargo; la esplenectomía puede aumentar el riesgo de infecciones (sepsis bacteriana es el mayor riesgo), mismas que se atenúan cuando se pospone la esplenectomía hasta pasada la edad escolar y se administran vacunas y tratamiento antibiótico profiláctico (4). Tener que recurrir a la realización de esplenectomía en los primeros meses de vida como último recurso ante la falla del manejo conservador es muy infrecuente.

Referencias Bibliográficas

1. **Montealegre A, Lozano A.** Esferocitosis congénita de presentación neonatal. Reporte de un caso. *Rev Medica Sanitas Col* 2014; 17(1) 35-39. www.unisanitas.edu.co
2. **Donato H, Reneé LC, Rapetti MC, García E y Attie M.** Esferocitosis hereditaria. Revisión. Parte II. Manifestaciones clínicas, evolución, complicaciones y tratamiento. *Arch Argent Pediatr* 2015;113(2):168-176.
3. **Christensen RD, Yaish HM, Gallagher PG.** A pediatrician's practical guide to diagnosing and treating hereditaryspherocytosis in neonates. *Pediatrics* 2015; 135 (6): 1107-1114.
4. **Goldbard Rochman D, Casaubon Garcín PR, Baptista González H, Lamshing Salinas P.** Esplenectomía en un lactante menor por esferocitosis hereditaria severa. *An Med (Mex)* 2017; 62 (4): 283-288.
5. **Will A, Henderson CA, Jnah AJ, Newberry D.** Esferocitosis hereditaria en el período neonatal: reporte de un caso. *Red neonatal.* 2017 Sep 1; 36 (5): 280-288. *doi: 10.1891/0730-0832.36.5.280.*
6. **Carrillo ER, Andrade Montes de Oca G, Zárate Vega V, Ojeda Gómez S.** Esferocitosis hereditaria. *Rev Invest Med Sur Mex* 2011; 18 (2): 64-66. <https://www.mediagraphic.com>

PED-03. AGRESIVIDAD EN ADOLESCENTES, PATRONES PRESENTES EN LA CONVIVENCIA ESCOLAR.

(Aggressiveness in adolescents, patterns present in school life)

**Pedro Espinoza¹, César Marín²,
Carina Serpa¹, Angel Chú¹,
Luis Arciniega¹, Sylvania Cuenca¹**

¹Docente de la Carrera de Medicina, Universidad Técnica de Machala, El Oro, Ecuador.

²Doctor en Ciencias Médicas, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

psespinoza@utmachala.edu.ec

Introducción: La agresividad en adolescentes responde a múltiples mecanismos interrelacionados, tanto de reforzamiento directo, auto-reforzamiento y vicario, como de naturaleza cognitiva que influyen directamente en la convivencia escolar. Los neutralizadores de la culpabilización por agresividad-agresión como la justificación de la agresión por motivos religiosos, el desplazamiento de la responsabilidad, la difusión de la responsabilidad y la deshumanización de la víctima, mantienen y sustentan el comportamiento agresivo al disminuir la culpa por actos lesivos cometidos (1).

De la misma manera la puesta en consideración de los postulados de Bandura en lo referente a procesos de aprendizaje por observación o modelado en la que intervienen procesos atencionales, de retención, reproducción motora y motivación explicaría las condicionantes de agresividad y posterior conducta agresiva. De este modo, los individuos no pueden reproducir la agresividad y conducta agresiva si no prestan atención al comportamiento del modelo, codifican la información en la memoria a largo plazo, tienen las capacidades motoras necesarias para llevar a efecto la conducta y esperan obtener refuerzos después de realizarla (2,

3). Dicho modelo postulado por Bandura ha ido evolucionando con el paso del tiempo a medida que ha señalado la importancia de los factores cognitivos en estos procesos de aprendizaje, al establecer que la agresividad está determinada tanto por factores ambientales, personales y conductuales en una serie de mecanismos relacionados (3, 4).

La agresividad como el conjunto de patrones de actividad que pueden manifestarse con intensidad variable, incluyendo desde la pelea física hasta los gestos o expresiones verbales que aparecen en el curso de cualquier negociación (5). La palabra agresividad implica provocación, ataque y es factible analizar los tipos de agresividad y patrones característicos objetivables en adolescentes tanto en agresividad física al presentarse acciones violentas encaminadas a lesionar físicamente o destruir objetos; agresividad verbal como toda acción que tiene como propósito agredir o lesionar psicológicamente mediante el empleo de palabras ofensivas o injuriosas a uno o más individuos; hostilidad que implica disgusto y evaluación cognitiva hacia los demás o variable cognitiva caracterizada por la devaluación de la importancia y de las motivaciones ajenas, por la percepción de las personas como fuente de conflicto y el deseo de infligir daño o perjudicar a individuos; ira que constituye un sentimiento que aparece como consecuencia de la hostilidad, se la puede considerar como un estado emocional con sentimientos variables pudiendo llegar a la furia intensa (6).

Objetivo: Determinar agresividad y sus patrones característicos en adolescentes durante la convivencia escolar en centros educativos del cantón Guabo, El Oro desde el 1 de enero de 2019 hasta el 1 de enero de 2020 con fines diagnósticos y propositivos.

Materiales y Métodos: Se trata de un estudio descriptivo, transversal con una población constituida por adolescentes de 13 a 17 años matriculados en los centros educativos del cantón Guabo, la muestra es no probabilística con muestreo aleatorio simple. Previo consentimiento y asentimiento infor-

mado se realizó una entrevista estructurada y la aplicación de la prueba AQ de Buss y Perry para determinar agresividad y sus patrones característicos.

Resultados: El 36% de la muestra corresponde a género femenino y 64% a género masculino con un rango de edad entre 13 a 17 años, en relación a la autoidentificación étnica el 18% son blancos, 14% afroecuatorianos; 12% son indígenas; 28% montubios; 14% cholos y 14% mestizos; en cuanto a las dimensiones de la agresividad en estudio se observó que el 46% de la muestra presenta niveles altos de agresividad verbal, el 56% se corresponde con niveles altos de agresividad física; existe un alto componente de ira en un 76% de la muestra estudiada y un elevado nivel de hostilidad en un 58%. En lo referente a los patrones característicos de agresividad, el 58% de la muestra presenta reducida tolerancia a paradigmas contrarios, en el 48% de los adolescentes se observó capacidad disminuida al momento de llegar a consensos entre pares, al ser objeto de acciones que aparentemente menoscaban la integridad física o psicológica el 46% de educandos responde incrementando la agresividad verbal, y el 58% de los individuos en estudio son considerados agresivos por sus pares.

Discusión y conclusiones: Al analizar las dimensiones de agresividad, los adolescentes presentan un alto componente de ira como respuesta emocional primaria, producto del bloqueo en la realización de metas o necesidades insatisfechas; la vulneración de derechos del estudiante en el hogar o ambiente escolar pueden desencadenar irritación o furia, es necesario investigar tanto la funcionalidad familiar como las prácticas, políticas, procedimientos o modelos educativos instituidos en los centros educativos a objeto de evaluar la importancia y motivación que tiene el adolescente en los diferentes escenarios.

Si bien es cierto que los mecanismos de resolución de conflictos en el adolescente están poco investigados, en sentido general los individuos pueden adoptar diferentes es-

estrategias propias o aprendidas encaminadas a eliminar los obstáculos y la frustración, es necesario buscar su rol mediador en los diferentes escenarios en los que se desenvuelve el adolescente.

La agresividad como fenómeno multidimensional está presente en toda la muestra, es factible mediante la identificación de patrones característicos presentes durante la convivencia escolar, planificar estrategias educativas encaminadas a la resolución de conflictos, mediación y arbitraje con la utilización del aprendizaje instrumental de manera particular con el procedimiento de reforzamiento. La motivación del adolescente derivado de refuerzo positivo permanente, permitirá reducir significativamente el nivel de agresividad y sus patrones constitutivos.

Referencias Bibliográficas

1. **Andergoot S, Sarris A, Kirby N, Ward H.** Exploring undergraduate students' attitudes towards interprofessional learning, motivation-to-learn, and perceived impact of learning conflict resolution skills. *J Interprof Care.* 2018 Mar; 32(2):211-219. doi:10.1080/13561820.2017.1383975. Epub 2017 Oct 23. PMID: 29058533.
2. **Bajcar EA, Babel P.** How Does Observational Learning Produce Placebo Effects? A Model Integrating Research Findings. *Front Psychol* 2018; 9:2041. Published 2018 Oct 24. doi:10.3389/fpsyg.2018.02041.
3. **Stocker M, Burmester M, Allen M.** Optimisation of simulated team training through the application of learning theories: a debate for a conceptual framework. *BMC Med Educ* 2014;14:69. Published 2014 Apr 3. doi:10.1186/1472-6920-14-69.
4. **Burk WJ, Seiffge-Krenke I.** One-sided and mutually aggressive couples: Differences in attachment, conflict prevalence, and coping. *Child Abuse Negl* 2015;50:254-266. doi:10.1016/j.chiabu.2015.08.011.
5. **Goldman-Mellor S, Margerison-Zilko C, Allen K, Cerda M.** Perceived and Objectively-Measured Neighborhood Violence and Adolescent Psychological Distress. *J Urban Health.* 2016;93(5):758-769. doi:10.1007/s11524-016-0079-0.
6. **Martínez-Ferrer B, Stattin H.** A Mutual Hostility Explanation for the Co-Occurrence of Delinquency and Depressive Mood in Adolescence. *J Abnorm Child Psychol* 2017;45(7):1399-1412. doi:10.1007/s10802-016-0245-6.

PED-04. APLASIA MEDULAR Y DENGUE. A PROPÓSITO DE UN CASO.

(Bone marrow aplasia and dengue fever: A case report)

Moran Robledo¹, Alberto Rodríguez¹, Mervin Chávez H¹, Luz Palmar², Luis Conrado¹, María Mónica Pinto¹

¹Programa de Especialización en Pediatría Hospital de Niños de Maracaibo, Venezuela.

²Epidemiología Hospital de Niños de Maracaibo.

Introducción: La aplasia medular (AM) es un síndrome caracterizado por citopenia periférica, resultado de un estado de falla medular con sub-producción de los elementos celulares sanguíneos, con una medula ósea hipo celular o acelular, sin evidencia de infiltración o mielodisplasia (1,2). La incidencia es de 1 a 6 casos por millón de habitantes, con presentación en 3 períodos de la vida siendo el primer pico en la infancia entre los 2 a 5 años por causas hereditarias, el segundo pico más común entre los 15 y 25 años de edad y el tercer pico que se presenta después de los 55 años. En ninguno se presenta diferencia de presentación en cuanto al sexo. La aplasia medular se puede clasificar en congénita o adquirida, siendo esta última la de presentación más frecuente, es de resaltar que, un 70-80% de las aplasias medulares adquiridas son de origen idiopático y el resto son secundarias a daño medular, originados por agentes físicos, químicos o infecciosos. Solo el 5% de los casos de aplasia medular adquirida se asocian a infección

viral, encontrando diferentes familias taxonómicas como: el parvovirus B19, el virus de Epstein Barr, citomegalovirus, influenza, virus de la hepatitis y el virus del dengue los cuales se han vinculado en los síndromes de insuficiencia de la médula ósea originando mielo supresión por desregulación del sistema inmune (3). La evidencia ha demostrado que la aplasia medular adquirida es de origen multifactorial y se encuentra mediada por el sistema inmune, dicho esto, si existe un desencadenante como medicamentos o infección viral capaz de inducir una expansión oligoclonal aberrante de células T citotóxicas que suprimen la hematopoyesis mediante liberación de citoquinas (Th1) como Interferón- γ (gamma) y factor de necrosis tumoral α (alfa), las cuales provocan destrucción de las células progenitoras hematopoyéticas por citotoxicidad mediada por inmunidad e inducción de apoptosis celular (4). La causa de la activación de las células T aún no es clara. Se asocia también a un origen genético encontrando mutaciones en el gen de perforinas (PRF1) o polimorfismo del gen promotor TNF2 o de los genes de las citoquinas que se encuentran sobre expresados y con respuestas inmunes aumentadas. También podemos encontrar el antígeno leucocitario humano HLA-DR2 sobrerrepresentado, relacionado con el rol de reconocimiento de antígenos.

Se ha asociado la presencia de autoantígenos como la Kinetina, que es una proteína expresada en todas las líneas celulares hematopoyéticas; la unión de esta a anticuerpos en 40% de pacientes con aplasia medular

provoca que las células progenitoras normales sean suprimidas, desencadenando producción de células progenitoras mutadas, las cuales pueden proliferar y sufrir expansión clonal produciendo una población de células T aberrantes, las cuales suelen estar presentes también en patologías como los síndromes mielodisplásicos (SMD) (5). El presente es un caso clínico donde se sugiere una infección por el virus dengue como causa de aplasia medular.

Descripción del caso clínico: Se trata de escolar femenino de 9 años de edad natural y procedente de la localidad, quien según referencia materna inicia enfermedad actual el día 22/12/2019 caracterizado por palidez cutánea de moderada intensidad, ojos hundidos y lesiones puntiformes violáceas (petequias) en muslos y hematomas en miembros inferiores, no tratadas. El día 23/12/2019, se le realiza hematología que reportó leucopenia, anemia y trombocitopenia no acudiendo a médico sino hasta tres días después, el 26/12/2019 repite hematología por persistencia de palidez y presencia de petequias en extremidades inferiores, volviendo a reportar leucopenia, anemia y trombocitopenia (más acentuadas). Por lo cual se ingresa a hospitalización. Como antecedente de importancia refiere serología IgM e IgG positivas para Dengue con fecha 12/11/2019. Al examen físico presentó evaluación nutricional antropométrica normal, piel con moderada palidez cutánea mucosa, hidratada, llenado capilar menor a 2 segundos, evidenciándose equimosis en miembros inferiores.

CUADRO 1
LABORATORIO

FECHA	HEMATOLOGÍA	FROTIS
23/12/19	LEUCOC: 3.800 mm ³ , N: 28%, L: 68%, EOS: 4%. Hb: 6.9 gr/dl. Hto: 23%. R. PLAQ: 123.000 mm ³ .	SERIE ROJA: normocítico, hipocrómico. SERIE BLANCA: sin evidencia de células inmaduras, con granulaciones tóxicas. linfoc: 67%, monoc: 7%, neutrof: 24%. SERIE PLAQUETARIA: conteo bajo 3-4 xc.
26/12/19	LEUCOC: 3.000 mm ³ , N: 25.5%, L: 68.8%, Hb: 8.0 gr/dl, Hto: 24.4%. R. PLAQ: 36.000 mm ³ .	
27/12/19	LEUCOC: 2.900 mm ³ , N: 22.8%, L: 72.4%, Hb: 7.5 gr/dl, Hto: 23%. R. PLAQ: 33.000 mm ³ .	
FECHA	HEMATOLOGÍA	FROTIS
28/12/19	LEUCOC: 3.000 mm ³ , N: 33%, L: 61%, EOS: 6%. Hb: 6.9 gr/dl, Hto: 23%. R. PLAQ: 46.000 mm ³ .	IMAGEN ROJA: hipocromía, microcitos, anisocitos, poiquilocitos. Trombocitopenia aumentada.
29/12/19	LEUCOC: 2.500 mm ³ , N: 24.6%, L: 69%, Hb: 6.9 gr/dl, Hto: 21.9%. R. PLAQ: 43.000 mm ³ .	
30/12/19	LEUCOC: 3.800 mm ³ , N: 20.5%, L: 74.8%, Hb: 6.4 gr/dl, Hto: 20.6%. R. PLAQ: 51.000 mm ³ .	

Fecha	Orina	Heces	Hematología	PT/TPT	Química	Frotis Sangre Periférica	Dengue	CMV	VEB
23/12/19			LEUCOC: 3.800 mm ³ , N: 28%, L: 68%, EOS: 4%, Hb: 6.9 gr/dl, Hto: 23%. R. PLAQ: 123.000 mm ³ .			Serie Roja: Normocítico, Hipocrómico. Serie Blanca: Sin evidencia de células inmaduras, con granulaciones tóxicas. LINFOC: 67%, MONOC: 7%, NEUTROF: 24%. Serie plaquetaria: conteo disminuido 3-4 XC.			
26/12/19			LEUCOC: 3.700 mm ³ , N: 26.9%, L: 67.3%, Hb: 7.8 gr/dl, Hto: 24.1%. R. PLAQ: 40.000 mm ³ .	TP: 15.9 SEG. CONTROL: 12 SEG. TPT: 52.3 SEG.	UREA: 36 mg/dl. TGO: 23 U/L. TGP: 22 U/L. GLUCEMIA: 106 mg7dl		IgM: + IgG: +	IgG: - IgM: -	
27/12/19			LEUCOC: 3.000 mm ³ , N: 25.5%, L: 68.8%, Hb: 8.0 gr/dl, Hto: 24.4%. R. PLAQ: 36.000 mm ³ .	CONTROL: 30 SEG.					
28/12/19	Color: Amarillo, Cantidad 60 cc, Leucocitos: 0-1 XC, Bacterias Escasas, Células Epiteliales Escasas, Hematíes 0-1 XC.	Amarilla, Ácida, Moco Moderado Positivo para Blastocistis Hominis	LEUCOC: 2.900 mm ³ , N: 22.8%, L: 72.4%, Hb: 7.5 gr/dl, Hto: 23%. R. PLAQ: 33.000 mm ³ .	TP: 14 SEG. CONTROL: 17 SEG. TPT: 30 SEG.					
29/12/19			LEUCOC: 3.000 mm ³ , N: 33%, L: 61%, EOS: 6%, Hb: 6.9 gr/dl, Hto: 23%. R. PLAQ: 46.000 mm ³ .	CONTROL: 32 SEG.					
30/12/19			Imagen Roja: Hipocromia, Microcitosis, Anisocitosis, Poiquilocitosis. Trombocitopenia Aumentada. LEUCOC: 2.500 mm ³ , N: 24.6%, L: 69%, Hb: 6.9 gr/dl, Hto: 21.9%. R. PLAQ: 43.000 mm ³ .						
			LEUCOC: 3.800 mm ³ , N: 20.5%, L: 74.8%, Hb: 6.4 gr/dl, Hto: 20.6%. R. PLAQ: 51.000 mm ³ .		LDH: 162 U/L (REF: 140-286) UREA: 4.3				

Fue elevada la consulta a Hematología, quienes sugieren realizar aspirado y biopsia de médula ósea.

En vista de la clínica observada y los resultados de los exámenes de laboratorio, se solicita valoración por hematología quienes sugieren el diagnóstico de **PANCITOPENIA PERIFÉRICA: APLASIA MEDULAR EN ESTUDIO**, solicitando aspirado y biopsia de médula ósea y repetir serología para dengue.

05/01/2020	IgG + IgM negativos
05/02/2020	Biopsia de medula ósea cresta iliaca derecha e izquierda hipo celular. Hallazgos sugestivos de Hipoplasia Medular Leve. Ausencia completa de serie megacariocítica.

Conclusiones: La presentación de este caso induce a identificar precozmente posibles casos de aplasia medular secundaria a infección por dengue. Se mencionan de manera cronológica los motivos de admisión, la enfermedad actual, la evolución clínica y el manejo instaurado durante la estancia hospitalaria y se mencionan los temas relacionados con el estudio de este caso, con el fin de contextualizarlo y comprender que la aplasia medular asociada a dengue, a pesar de ser una complicación poco frecuente, puede estar presente y que la identificaremos si conocemos su posible presentación y complicaciones asociadas.

Referencias Bibliográficas

1. Esteves AC, Freitas O, Almeida T, Rosado L. Aplasias medulares congénitas. *An Pediatr (Bare)* 2010;73(2):84-87.
2. Valdés Cabrera F, Gil Agramonte M, Serrano Mirabal J, Menéndez Veitía A, Machin García S, González Otero A. Aplasia medular secundaria a la infección por el virus del dengue. *Revista Cubana de Hematología, Inmunol y Hemoter* 2016;32(3): 403-408.
3. Townsley DM, Desmond R, Dunbar CE, Young NS. Pathophysiology and management of thrombocytopenia in bone marrow

failure: possible clinical applications of TPO receptor agonists in aplastic anemia and myelodysplastic syndromes. *Int J Hematol* 2013 jul; 98(1):48-55.

4. Ramzan M, PrakashYadav S, Sachdeva A. Post-dengue fever severe aplastic anemia: a rare association. *Hematol Oncol Stem Cell Ther* 2012;5(2):122-134.
5. Scheinberg P, Young N. How I treat acquired aplastic anemia. *Blood* 2012; 120(6): 1185-1196. doi: 10.1182/blood-2011-12-274019.

PED-05. LACTANCIA MATERNA Y EVOLUCIÓN DE LA BRONQUIOLITIS. (Breastfeeding and evolution of bronchiolitis)

Mervin Chávez H, Alberto Rodríguez, Rubimar Nava, Eunice Portillo, María Mónica Pinto, Luis Conrado

Programa de Especialización en Pediatría Hospital de Niños de Maracaibo, Venezuela.

Introducción: La bronquiolitis es una infección respiratoria aguda que afecta a lactantes menores de 2 años y se caracteriza por inflamación de las vías respiratorias bajas (bronquiolos), provocando un cuadro clínico caracterizado por dificultad respiratoria con auscultación de sibilancias, precedida por síntomas de afectación de vías respiratorias altas con rinorrea hialina y tos (1). Afecta predominantemente al sexo masculino (relación varón-hembra 1,5/1). La mayoría de las bronquiolitis son leves y no precisan hospitalización, otro grupo puede presentar manifestaciones clínicas más graves; que pueden incluso requerir ingreso en una unidad de cuidados intensivos. La etiología es fundamentalmente viral, siendo el virus sincitial respiratorio (VSR), el más frecuentemente involucrado, seguido del virus parainfluenza, rinovirus, adenovirus y virus influenza A y B. Los factores de riesgo asociados a una morbi-mortalidad más alta en un 30% de los casos se corresponderían con una edad infe-

rior a 3 meses (especialmente menores de 6 semanas), lactantes con enfermedad pulmonar crónica tales como la Fibrosis Quística, la displasia bronco-pulmonar, la malformación pulmonar, las cardiopatías congénitas hemodinámicamente significativas, inmunodeficiencias, enfermedades neuromusculares o metabólicas, la prematuridad con un peso al nacimiento inferior a 2500 gramos y la desnutrición (2). Los factores de riesgo pueden clasificarse en: No modificables y Modificables. Los No Modificables son referidos a aquellos sujetos que tienen un riesgo más elevado de padecer una bronquiolitis y que pueden beneficiarse de un control más riguroso de los factores modificables. Entre ellos se encuentran: edad, sexo, antecedentes y predisposición genética. Los factores de riesgo modificables son aquellos para los cuales hay evidencia de que un tratamiento adecuado puede reducir este riesgo. Estos factores son, por tanto, modificables a través de una intervención terapéutica tales como: condiciones socioeconómicas, exposición al humo del tabaco, asistencia a guarderías y no haber recibido lactancia materna (3,4).

La lactancia materna es la forma de alimentación ideal para todos los niños y niñas, se recomienda ser exclusiva y a libre demanda desde el nacimiento hasta los primeros seis meses de vida y complementada a partir de esta edad con alimentos adecuados, oportunos y seguros biológicamente. Los niños y niñas que son alimentados de esta manera responden de forma diferente frente a agresiones infecciosas. La leche materna y en especial el calostro, contiene una serie de elementos capaces de brindar protección frente a una infección mientras el sistema inmune del lactante madura. Entre estos elementos se encuentran inmunoglobulinas como IgG e IgM y, especialmente IgA secretora, la cual es resistente a la destrucción por enzimas proteolíticas y se une a bacterias, virus y antígenos, constituyendo un tipo de defensa local muy importante. La fracción de la leche rica en anticuerpos tiene receptores análogos y se une a bacterias, impidiendo que éstas in-

gresen a las células faríngeas. Probablemente, ésta es una de las explicaciones de la menor incidencia de infecciones respiratorias en niños amamantados (5).

La bronquiolitis se clasifica en leve, moderada y grave y para esto se utiliza la Escala de Wood Downes modificada por Ferrer. El paciente inicia con bronquiolitis leve, la cual puede evolucionar a moderada y hasta a grave. Es el objetivo de esta investigación relacionar la lactancia materna con la evolución de la bronquiolitis leve a bronquiolitis severa.

Material y método: La presente investigación fue de tipo descriptiva, prospectiva y transversal de diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por 137 niños de ambos sexos menores de dos años con diagnóstico clínico de bronquiolitis que acudieron a la emergencia del Hospital de Niños de Maracaibo durante el período agosto 2017 a agosto de 2018. A todas las madres o persona encargada del niño se les explicó de manera clara y sencilla sobre el alcance del estudio a fin de obtener el consentimiento informado. Posteriormente, se evaluaron los signos y síntomas de la bronquiolitis para su clasificación en leve, moderada y grave. Seguidamente, se aplicó la encuesta a cada una de las madres del niño, con el fin de obtener los antecedentes de importancia; así como, la descripción de los signos y síntoma de la bronquiolitis.

Se realizó el examen físico al niño, utilizando como herramienta el estetoscopio pediátrico marca Littmann Quality para auscultar los pulmones. Los hallazgos clínicos encontrados se reportaron en el instrumento de recolección de datos.

La técnica de recolección de datos que se utilizó en este estudio fue la encuesta, y el instrumento el cuestionario diseñado por los investigadores, al que se le practicó la validez de contenido a través de juicio de expertos y en el que se incluyeron: aspectos epidemiológicos, factor de riesgo modificable: Lactancia Materna y signos y síntomas de la bronquiolitis.

Para el análisis de los datos se aplicó la estadística descriptiva, describiendo las variables de estudio. Los datos se expresaron en valores absolutos y relativos, los cuales fueron representados en tablas y/o figuras.

Resultados:

TABLA I
CLASIFICACIÓN INICIAL DE LA
BRONQUIOLITIS UTILIZANDO ESCALA
DE WOOD DOWNES.

Bronquiolitis Leve	95 69,34%
Bronquiolitis Moderada	24 17,52%
Bronquiolitis Grave	18 13,13%
Total	137 99,99%

TABLA II
CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS.

SEXO	MASCULINO 85 (62,1%)	FEMENINO 52 (37,9%)	
EDAD	< 6 meses 71 (51,7%)	7-12 meses 57 (41,7%)	13-24 meses 9 (7,6%)
ESTRATIFICACIÓN SOCIAL	GRAFFAR III 16 (11,7%)	GRAFFAR IV 59 (42,8%)	GRAFFAR V 62 (45,5%)

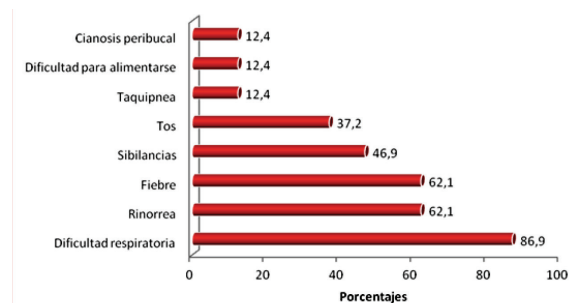


Fig. 1. Signos y síntomas de bronquiolitis.

TABLA III
BRONQUIOLITIS LEVE (n=95). TIPO
DE ALIMENTACIÓN Y EVOLUCIÓN A
BRONQUIOLITIS GRAVE

Alimentación	Evolución a Bronquiolitis Grave
Lactancia Exclusiva	ninguno
Lactancia Mixta	4 (4%)
Lactancia Artificial	47 (49%)

Conclusiones: La leche humana provee a los niños y niñas todos los elementos de protección nutricional y para su salud. Los resultados sugieren que los niños y niñas amamantados exclusivamente y que presentan bronquiolitis leve, tienen menor probabilidad de evolucionar a bronquiolitis grave. Lo anterior justifica la promoción de esta forma de alimentación para todos los niños en virtud de los innegables beneficios que ofrece.

Referencias Bibliográficas

1. Martínez J, Molina J, Lapeña S, Naranjo D. Características epidemiológicas de los niños ingresados por bronquiolitis durante la temporada epidémica 2009-2010. 21 Bol Pediatr 2013; 53: 21-27.
2. Pérez Cid L, San José Valiente B, Quintero Calcaño V, Díaz López G, Mesa Guzmán J, Cañete Díaz A. La bronquiolitis grave en lactantes menores de seis meses es un factor de riesgo para las sibilancias recurrentes. Rev Pediatr Aten Primaria 2013;15:229-237.
3. Avila I, Vallero A, Pira L, Socha J. Factores de riesgo identificados en niños que ingresaron a la Unidad de Cuidado Intensivo Pediátrico por bronquiolitis severa en el Hospital Occidente de Kennedy durante julio de 2007 a junio de 2009. Universidad Nueva Granada, Bogotá. (2009). Disponible en: <http://webeache.googleusercontent.com/search?q=cache:0NCITIE0Sa4J:repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/10335/2/AvilaGarciaIvonneAlejandra2009.pdf+&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=ve>
4. Koehoorn M, Karr CJ, Demers PA, Lencar C, Tamburic L, Brauer M. Descriptive epidemiological features of bronchiolitis in a population-based cohort. Pediatrics 2008;122: 1196-203.
5. Corzo-López M, Valdés-Ramírez O. El virus sincitial respiratorio humano: una panorámica. Rev CENIEC 2013;44(2):1-13.

PED-06. RIESGO SOCIOEPIDEMIOLÓGICO Y DIARREA AGUDA.**(Socioepidemiologic risk and acute diarrhea)**

Alberto Rodríguez, Mervin Chávez H, Luis Conrrado, María Mónica Pinto, Maritza Malave, Carlos Ortiz

Programa de Especialización en
Pediatria Hospital de Niños de
Maracaibo, Venezuela.

Introducción: La diarrea es una causa importante de morbimortalidad en muchos países del mundo, sobre todo en los países en vías de desarrollo, como Venezuela. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), la enfermedad diarreica se define como la disminución de la consistencia usual de las heces (líquidas o acuosas), casi siempre con aumento de su frecuencia habitual más de tres en 24 horas (1). La enfermedad diarreica constituye un problema importante de salud pública en el mundo. Afectan a todos los grupos de edad, sin embargo, los más vulnerables son los menores de cinco años. Las enfermedades infecciosas intestinales se pueden dividir en agudas, persistentes y crónicas, lo que permite cierta categorización de las causas. La diarrea aguda, la forma más común de la enfermedad diarreica tiene un inicio abrupto y dura menos de 14 días; las diarreas persistentes aparecen por lo general como consecuencias de infecciones, cuando hay complicaciones como la malnutrición por déficit, duran más de 14 días, pudiendo llegar hasta 30 días y las crónicas se deben fundamentalmente a defectos congénitos de digestión y absorción y duran más de 30 días (2).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), afirma que uno de los factores más importantes, que contribuyen a la transmisión de las enfermedades diarreicas son la falta de higiene personal y doméstica, lo cual aumenta el riesgo de infecciones fecal-

les-orales. Además, las prácticas alimentarias deficientes aumentan la posibilidad de desarrollar infecciones gastrointestinales, diarreicas como las observadas en los casos de malnutrición por déficit (3). Las diarreas infecciosas se clasifican en dos síndromes clínicos distintos a saber: Inflamatoria o disentería: producidas principalmente por organismos invasivos o productores de toxinas, usualmente se presentan con diarrea con sangre, fiebre, tenesmo y dolor abdominal severo y No inflamatoria o diarrea no sangui-nolenta producidas por varios mecanismos generalmente mediadas por *Enterotoxinas*, por lo que el manejo clínico y tratamiento del paciente varía (4, 5).

Son factores asociados a un mayor riesgo de enfermar por diarreicas: la higiene personal deficiente, desnutrición proteico energética, ausencia o prácticas inapropiadas de lactancia materna, peso bajo al nacimiento, esquema de vacunación incompleto, falta de capacitación de la madre para la higiene familiar, madres adolescentes, contaminación fecal del agua y de alimentos, deficiencia de vitamina A, entre otras (6). En consecuencia, identificar los factores de riesgo ofrece la posibilidad para acciones de prevención a fin de disminuir la morbimortalidad por esta enfermedad.

Es el objetivo de esta investigación identificar los factores de riesgo socio epidemiológicos asociados a la aparición de diarrea aguda en menores de 5 años, en el Hospital de Niños de Maracaibo.

Materiales y Método: La presente es una investigación descriptiva, prospectiva y transversal, de diseño no experimental. Con una población de 80 niños menores de 5 años, ambos sexos, atendidos en la Emergencia del Hospital de Niños con diagnóstico clínico de diarrea aguda, durante el periodo diciembre 2017 a agosto 2018, quienes acudieron con sus madres y/o persona encargada. Fueron excluidos del estudio recién nacidos, niños mayores de 5 años, niños con otras comorbilidades, malformaciones congénitas y aquellos niños cuyas madres o representante se negaron a participar en el estudio.

Previo consentimiento informado, se recogió la información en un instrumento realizado por los autores, que contenía aspectos epidemiológicos (edad, sexo, localidad, número de evacuaciones al día, tiempo de las evacuaciones líquidas) y características familiares (edad de los padres, nivel de educación, grupo étnico, estado civil, número de hijos y nivel socioeconómico (Método de Graffar modificado por Méndez-Castellano). También se evaluaron las prácticas familiares en el cuidado del niño (práctica de lactancia materna, alimentación complementaria, alimentación del niño enfermo, cuidados del niño sano entre las cuales se indagará sobre inmunizaciones, control de niño sano y hábitos de higiene personal. Los resultados fueron expresados como media \pm DE y otros en cifras absolutas y porcentajes. Los datos fueron representados en tablas y figuras.

Resultados:

TABLA I
CARACTERÍSTICAS DE LAS EVACUACIONES LÍQUIDAS.

Características	Nº	%
Número de días con evacuaciones líquidas	5	6,3
< 1 día	66	82,5
2 – 5 días	9	11,2
> 6 días		
Número de evacuaciones al día		
3 – 5 días	68	85,0
6 – 10 días	12	15,0

Fuente: Rodríguez, A y col.

TABLA II
CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS.

Características	Nº	%
Edad		
> 1 Año	23	28,8
1-2 Años	21	26,2
2-5 Años	36	45,0
Sexo		
Femenino	41	51,2
Masculino	39	48,8
Procedencia		
Urbana	56	70
Rural	24	30
Estrato Social		
III	22	28,5
IV	42	52,5
V	16	19,0
Estado Nutricional		
Eutrófico	55	68,5
Desnutrición Actual	23	28,7
Desnutrición Crónica	2	2,6

Fuente: Rodríguez, A y col.

Conclusiones: La diarrea es una enfermedad de alta prevalencia en menores a 5 años, en nuestro estudio se observa su presentación mayoritariamente en niñas, eutróficos, residentes del área urbana y del estrato social IV. Y al igual que en otros estudios, los factores socioeconómicos y las prácticas familiares para el cuidado de los niños y niñas son determinantes en su presentación. Queda claro que los hábitos de higiene revisten una importancia básica en la prevención de esta enfermedad, igualmente la ausencia de lactancia materna o el abandono temprano de la misma, así como una alimentación complementaria iniciada antes de lo recomendado, 6 meses, favorecen la presencia de la enfermedad diarreica aguda y esta podrá evolucionar a persistente o crónica si los cuidados que incluyen la alimentación no son corregidos. Se concluye que el conocimiento de aspectos epidemiológicos, socioeconómicos, alimentarios y cuidados en el hogar permite diseñar estrategias para la prevención de la diarrea aguda.

TABLA III
CARACTERÍSTICAS FAMILIARES EN MENORES
DE 5 AÑOS CON DIARREA.

Características Familiares	n=80
Edad de la Madre, Media/DE	28,3 ± 6,1 años
Edad del Padre, Media/DE	29,9 ± 7,8 años
Nivel de educación de la Madre	Número (%)
Primaria	13 (16,2%)
Secundaria	60 (75,0%)
Superior	7 (8,8%)
Nivel de educación del Padre	Número (%)
Primaria	10 (12,5%)
Secundaria	64 (80,0%)
Superior	6 (7,5%)
Grupo étnico	Número (%)
Mestiza	56 (70,0%)
Wayuu	22 (27,5%)
Blanco	2 (2,5%)
Estado civil de los padres	Número (%)
Casado	7 (8,8%)
Soltero	14 (17,5%)
Divorciado	9 (11,2%)
Unión libre	50 (62,5%)
Número de hijos, Media/DE	3,4 ± 2,1 hijos

Fuente: Rodríguez, A y col.

TABLA IV
PRÁCTICAS FAMILIARES EN EL CUIDADO
DEL NIÑO.

Características Familiares	n=80
Lactancia materna exclusiva	Número (%)
Sí	21 (26,3%)
No	59 (73,7%)
Tiempo de lactancia materna, Media/DE	6,5 ± 1,1 meses
Complementación Alimentaria	Número (%)
Antes de los 6 meses	49 (61,3%)
Después de los 6 meses	31 (38,7%)
Alimentación del niño enfermo	Número (%)
Igual a la de siempre	56 (70,0%)
Omite la leche	19 (23,8%)
Le ofrece alimentos distintos	5 (6,2%)
Asiste a la consulta de niño sano	Número (%)
Sí	55 (68,8%)
No	25 (31,2%)
Esquema de vacunación	Número (%)
Acorde a su edad	41 (51,2%)
Incompletas	39 (48,8%)
Hábitos Higiénicos	Número (%)
Adecuados	33 (41,3%)
Inadecuados	47 /58,7%)

Fuente: Rodríguez, A y col.

Referencias Bibliográficas

1. **Uribe M, Rodríguez L, Gómez Y, Gambar L, Rodríguez S.** Aislamiento de patógenos Bucaramanga, Colombia. *Med UNAB* 2009; 12 (12):74-79.
2. **Delgado M, Sierra C, Cavache J, Rios A, Mosquera C, Salas I, Agredo F, Meneses R.** Conocimientos maternos sobre signos de peligro en diarrea aguda en el marco de la estrategia AIEPI. *Comb Med* 2006; 37(4):293-298.
3. **Pérez I, Salinas B, González R, Salas H, Ludert J, Escalona M.** Rotavirus mortality confirmed by etiologic identification in Venezuelan children with diarrhea. *Pediatr Infect Dis* 2007 26: 393-397.
4. **Aalarco H, Aguirre E, Alvarez E.** Conocimiento de las madres sobre la diarrea y su prevención en un asentamiento humano de la provincia de Ica, Perú. *Rev Clin Med Fam* 2013; 6(1):1-6.
5. **Aurenty L, Graciela M, Ferraro S, Troncone A.** Anti-Infectious Treatment of Diarrhea in Pediatrics. *Arch Venez Puer Ped* 2010; 73(1):42-46.
6. **Sierra F, Vargas G, Zambrano M, Cáceres J.** Factores clínicos y sociodemográficos relacionados con diarrea en menores de 5 años. *Hospital Central de Maracay. Comunidad y Salud* 2010; 8(1): 1-6.

PSICOLOGÍA (PSIC)

PSIC-01. SATISFACCIÓN CON LA VIDA EN ADOLESCENTE QUE ACUDEN A UN CENTRO PÚBLICO DE SALUD.

(Self-esteem and socio-economic level as determining factors of satisfaction with life in adolescent population)

Liliam González, Diego Muñoz Cabas, Noris Acosta, Omaira Noguera, Wilson Cando, Olien Marval, Rodrigo Narváez

Facultad de Medicina, Universidad del Zulia. Venezuela.

diego_smc77@hotmail.com

Introducción: En los adolescentes es común observar oscilaciones en su estado emocional, relacionadas con los cambios físicos y psíquicos que reestructuran las prioridades de este grupo poblacional, siendo más importante para ellos la posición ante la sociedad o un grupo determinado de amigos (1).

Para que exista una adecuada consolidación de la individualidad de las personas durante su crecimiento y adolescencia, es importante el rol social que estos ocupan y la satisfacción de sus necesidades básicas, por lo que indudablemente este proceso de construcción de la personalidad se verá afectado por la ausencia de bienestar. De este modo la satisfacción con la vida está definida como el sentimiento de bienestar consigo mismo en la propia vida (2).

Todo individuo que carece de satisfacción en sus necesidades básicas y por tanto insatisfacción con la vida se encuentra en riesgo de padecer trastornos relacionados con la salud mental, limitándose así su autovalía y autoeficacia. Entre estos trastornos se pueden mencionar: ansiedad, síntomas depresivos, agresividad, conducta antisocial, abuso de sustancias, violencia escolar, trastornos de personalidad, anorexia, bulimia o tendencias suicidas (2).

Por otro lado, estudios revelan la relación entre Niveles de Bienestar Psicológico, satisfacción vital e ideación suicida en Adolescentes escolarizados, encontrando que la relación entre las variables era inversamente proporcional, es decir, a mayor bienestar y satisfacción, mayor ideación positiva de protección ante el suicidio (3).

En el mismo orden de ideas, la satisfacción con la vida es el componente cognitivo del constructo o “bienestar subjetivo” y es identificada por varios como “felicidad” y “alegría de vivir”; el cálculo de bienestar se correlaciona fuertemente con la riqueza, la salud y el acceso a la educación, así algunos estudios sugieren que la felicidad no solo debe medirse preguntando al individuo cómo se siente, sino también evaluando su desarrollo social y económico (4).

Autores relacionaron el género de un grupo de adolescentes con su nivel de satisfacción con la vida, encontrando que las medidas más altas de las escalas las representaron los individuos con rasgos andrógenos, en comparación con las demás categorías mostrando así mayor autoestima y mayor satisfacción con la vida (5).

Objetivo: Determinar la satisfacción con la vida en adolescente usuarios de un centro público de salud del municipio Maracaibo

Metodología: Investigación es de tipo descriptiva, diseño no experimental, transversal y de campo, realizada en un establecimiento de salud del primer nivel de atención, previa autorización del director de la institución. La población del estudio fueron adolescentes de ambos sexos, entre 14 y 18 años, acompañantes de pacientes; se seleccionó una muestra no probabilística intencional, conformada por aquellos individuos que acudieron durante un período de 2 semanas en marzo de 2018, tiempo que fue dedicada a la aplicación de los cuestionarios; en total la muestra fue de 170 adolescentes.

La técnica de recolección de la información fue la encuesta y se utilizó el instrumento “Escala de Diener” (1985) para

evaluación de la satisfacción con la vida. El rango de interpretación de la esta escala se realiza por sumatoria del puntaje obtenido para establecer un "índice de felicidad" subjetiva: altamente satisfechos (Muy Felices) de 30-35 puntos, satisfecho de 25-29, ligeramente satisfecho de 20-24, insatisfechos (poco felices) de 10-19 y muy insatisfechos de 5-9 puntos, por lo cual podemos decir que a mayor puntuación mayores niveles de satisfacción con la vida.

Los datos fueron organizados con el programa SPSS 20.0 para Windows y los resultados se presentaron en tablas, además fueron analizados utilizando estadísticas descriptivas determinando frecuencia y porcentaje.

Resultados: Se observa en la Tabla I como 27,1% se encuentra insatisfecho, seguido de 26,6% satisfecho, luego 24,1% ligeramente satisfecho y el menor valor fue para altamente satisfecho con 22,4%.

Al estudiar en la Tabla II el nivel de satisfacción con la vida de los adolescentes en

relación al sexo, la mayoría de los hombres están satisfechos con la vida y la mayoría de las mujeres están insatisfechas (32,9% y 41,5%); en el total de adolescentes el mayor porcentaje correspondió a los adolescentes insatisfechos con la vida.

Conclusiones: La mayoría de los adolescentes presentan insatisfacción con la vida, sin embargo, con relación al sexo, los hombres están mayormente satisfechos y las mujeres ligeramente satisfechas.

Referencias Bibliográficas

1. **Arias W, Huamani J, Caycho T.** Satisfacción con la vida en escolares de la ciudad de Arequipa. *Propósitos y Representaciones* 2018; 6(1): 351-407.
2. **Editorial.** La adolescencia y su acción social *Universitas, Revista de Ciencias Sociales y Humanas* 2005; 6: 7-12.
3. **Guevara L, Londoño C, Pinilla J.** Relación entre niveles de bienestar psicológico, satisfacción vital e ideación suicida en adolescentes escolarizados del municipio de Soacha, Cundinamarca. Tesis de Grado. 2016. Universidad Santo Tomas. Facultad de Psicología. Bogotá.
4. **Núñez M, González G, Realpozo R.** Relación de autoestima y felicidad desde la psicología positiva en estudiantes de enfermería intercultural. *Rev. Enfermería Actual en Costa Rica* 2015; 29: 1-17.
5. **Rodríguez P y Álvarez J.** Rasgos de género, autoestima y satisfacción con la vida en adolescentes de la ciudad de Monterrey, México. *Revista de Psicología de la Salud (New Age)* 2016; 4 (1): 1-23.

TABLA I
NIVEL DE SATISFACCIÓN CON LA VIDA
EN ADOLESCENTES.

Nivel de Satisfacción con la vida	No	%
Altamente satisfecho	38	22,4
Satisfecho	45	26,6
Ligeramente satisfecho	41	24,1
Insatisfecho	46	27,1
Total	170	100,0

Fuente: Datos de la investigación (2018).

TABLA II
ADOLESCENTES SEGÚN SEXO Y NIVEL DE SATISFACCIÓN CON LA VIDA.

Nivel de Satisfacción	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	N°	%	N°	%	N°	%
Altamente satisfecho	25	28,4	13	15,9	38	22,4
Satisfecho	29	32,9	16	19,5	45	26,6
Ligeramente satisfecho	22	25,0	19	23,2	41	24,1
Insatisfecho	12	13,7	34	41,5	46	27,1
Total	88	100,0	82	100,0	170	100,0

Fuente: Datos de la investigación (2018).

PSIC-02. SATISFACCIÓN SUBJETIVA DEL SUEÑO EN ETNIAS INDÍGENAS DEL ESTADO ZULIA.

(Subjective satisfaction of sleep in indigenous ethnicities of Zulia State)

Diego Muñoz Cabas, Néstor Andrades, Liliam González, Wilson Cando, Omaira Noguera, Noris Acosta

Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela.
diego_smc77@hotmail.com

Introducción: La sociedad actual es consciente del gran impacto que surte el sueño sobre la vida de las personas, de este modo, la calidad del sueño constituye un aspecto clínico de enorme relevancia, aun mas en el contexto de patologías mentales frecuentes como la depresión. Así lo demuestran las estadísticas, donde se observa que 30- 40% de la población padece de insomnio, 1-10% padece apneas de sueño y 60% de los trabajadores por turnos informa de alteraciones del ritmo circadiano. Se estima que en Estados Unidos el costo material de los accidentes relacionados con la somnolencia supera 43 mil millones de dólares; en España, el número de accidentes de circulación provocados por conductores somnolientos se eleva a 40.000 al año (1).

Entre las alteraciones del sueño se presenta el insomnio como la más común en psiquiatría, pues aproximadamente la mitad de los pacientes con insomnio crónico presentan comorbilidad psiquiátrica, entre ellos, trastornos psicóticos, trastornos de ansiedad, trastornos neurocognitivos y trastornos del humor (2).

Con relación a la población indígena, estudios sobre sueño han abordado el problema de aquellos que han emigrado hacia áreas urbanas o bien a estudios de consultorio orientados a la detección de trastornos del sueño, donde la etnicidad se convierte en un tema importante de discusión en cuanto a su influencia en la calidad del sueño (3).

En efecto, la etnicidad continúa siendo un tema controversial dentro de los estudios de calidad del sueño, pues se evidencia interés particular por estudiar a aquellos que, al haber migrado a áreas urbanas, son sometidos a la aculturación o transculturización, cuyos efectos en adaptación repercuten en su calidad del sueño y otros elementos de la salud mental. A pesar de ello, son muy pocos los estudios de etnias indígenas en su ambiente geoclimático natural, que, si bien está rodeado de precariedad, forma parte de su cotidianidad, en la cual existe una adaptación natural exenta de variables intervinientes de tipo urbano (4,5).

Objetivo: Determinar la satisfacción subjetiva del sueño que experimenta miembros de las etnias indígenas del estado Zulia, Venezuela.

Materiales y Métodos: Investigación de tipo descriptiva, con diseño no experimental, prospectivo y transversal. La población está conformada por 6.155 sujetos de las cuatro etnias indígenas; Barí, Yukpa, Wayúu y Añú, residentes en el estado Zulia. Para el cálculo de la muestra se aplicó el criterio de Sierra para poblaciones finitas, obteniéndose una muestra de 376 sujetos, la cual fue reducida a 320 posterior a la aplicación de un muestreo de tipo intencional y no probabilístico.

Se aplicó el instrumento “Calidad del Sueño de Oviedo (COS)”. Donde se extrajo la subescalas diagnóstica satisfacción subjetiva del sueño. El plan de análisis de los datos fue ejecutado a través del software estadístico SPSS versión 19.0, aplicando la estadística descriptiva para obtener los puntajes de calidad del sueño, así como su promedio y desviación estándar relativos a cada uno de esos puntajes.

A cada sujeto, previa explicación del procedimiento a seguir, se les solicitó Consentimiento Informado. Además de ello, se cuenta con el aval y autorización de los Caciques de los pueblos Barí y Yukpa y los Consejos Comunales de los pueblos Wayuu y Añú.

Resultados: Los datos de la Tabla I, cuantifican la **Satisfacción subjetiva del sueño**. Al respecto se tiene que 149 sujetos significativos de 46,6% de la muestra manifestaron una satisfacción *término medio*, mientras que 62 entrevistados, es decir, 19,4% dijeron estar *bastante satisfechos*. Así mismo, 61 sujetos implicativo de 19,1% se mostraron *muy satisfechos*, en tanto que 39 personas representantes de 12,2% indicaron estar *satisfechos*. Solo 9 sujetos, es decir; 2,8% manifestó estar *insatisfecho*. El promedio de esta satisfacción es 3,13 y la variabilidad de sus datos expresada en la desviación típica es 1,38.

TABLA I
SATISFACCIÓN SUBJETIVA
DEL SUEÑO EN LAS ETNIAS INDÍGENAS.

Estadísticos	Alternativas	f	%
Media = 3,13 Desv.típ=1,38	Muy satisfecho	61	19,1
	Bastante satisfecho	62	19,4
	Insatisfecho	9	2,8
	Término medio	149	46,6
	Satisfecho	39	12,2
Total		320	100

Fuente: Datos de la investigación (2017).

Conclusión: Casi la mitad de los sujetos manifestaron una satisfacción subjetiva del sueño ubicada como "término medio".

Referencias Bibliográficas

1. **Sierra JC, Jiménez Navarro C, Martín Ortiz JD.** Calidad del sueño en estudiantes universitarios: importancia de la higiene del sueño. *Salud Mental* 2000; 25:35-43.
2. **Masa J, Rubio M, Findley L.** Habitually sleep drivers have a high frequency of automobile crashes associated with respiratory disorders during sleep. *Am J Respir Crit Care Med* 2000; 162:1407-1412.
3. **Buela G, Sierra J.** Evaluación y tratamiento de los trastornos del sueño. En: Buela-Casal G, Sierra JC (eds). *Manual de Evaluación y Tratamientos Psicológicos* 2001; Biblioteca Nueva, Madrid.
4. **Colliva M.** Caracterización de la calidad del sueño en indígenas venezolanos. Tesis doctoral. 2011. Universidad Autónoma de Madrid. España.
5. **Lopera J, Rojas S.** Salud mental en poblaciones indígenas. Una aproximación a la problemática de salud pública. *Medicina* 2012; 31(1):42-52.

PSIC-03. ACTITUD DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS HACIA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS DURANTE EVENTOS SÍSMICOS.

(Attitude of university students towards risk prevention during seismic events)

Katuska Loor¹, Diego Muñoz², Ángel Zamora², Jazmín Anzules², Ingerbort Veliz², Eduardo Milian²

¹ Universidad Técnica de Manabí, República del Ecuador.

² Universidad del Zulia. Venezuela.
kaelove3@hotmail.com

Introducción: Los movimientos telúricos han generado graves problemas para la seguridad de las personas a lo largo de la historia de la humanidad, trayendo consigo muertes y pérdidas materiales, los cuales se caracterizan por su potencial trágico y lo inesperado de su ocurrencia; debido a ello los Estados del mundo utilizaron la tecnología a favor del pronóstico de estos acontecimientos con el afán de minimizar su devastador potencial (1). Es así, como en los últimos años los medios de comunicación han difundido como distintas regiones del mundo han sido afectadas por un conjunto de catástrofes y/o desastres naturales, como terremotos, tsunamis, erupciones volcánicas, huracanes, deslizamientos y movimientos sísmicos, han cobrado la vida de millones de personas. Sin embargo, gran parte de la responsabilidad de los daños se debe a factores inherentes al hombre, quién ha crecido en forma explosiva

de espalda a la naturaleza, sin tener en cuenta las restricciones del medio natural donde se desenvuelve (2,3).

De manera particular al área objeto de estudio, el Ecuador al igual que otros países de Latinoamérica, presenta un alto grado de vulnerabilidad y riesgo ante diversos fenómenos naturales especialmente sismos y terremotos, esto debido a su ubicación en el cinturón de fuego del Pacífico; por lo que debido a esta realidad geográfica, el Estado Ecuatoriano ha implementado un marco normativo y legal en el cual se incluye la gestión de riesgos ante desastres naturales como un eje fundamental en el desarrollo del país (4).

Sin embargo, el riesgo es un proceso de producción social, pues el conocimiento de las características de un sismo, en conjunto con la percepción de la población sobre dicha amenaza, permitirá evaluar la respuesta de la colectividad. En efecto, no existe el riesgo sin tener presente su transcendencia para el hombre y las modificaciones que este puede introducir en aquel, por ello, iniciativa y acción humana son componentes esenciales de peligro. De ahí la importancia de ser abordados desde la herramienta más práctica y útil en las ciencias de la salud como lo es la educación (3,5).

Objetivo general: Determinar la actitud de los estudiantes universitarios hacia la prevención de riesgos durante eventos sísmicos; Universidad Técnica de Manabí de la República del Ecuador, período septiembre a diciembre 2019.

Metodología: Investigación de tipo descriptiva con diseño no experimental, prospectivo y transversal, que pretende formular el diagnóstico de la situación de la actitud de los estudiantes sobre prevención de riesgo ante eventos sísmicos.

La muestra estuvo conformada por 250 estudiantes activos de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Técnica de

Manabí, durante el período septiembre a diciembre de 2020. Los estudiantes cumplieron con los criterios de inclusión: Tener edad entre 18 y 30 años, no poseer otra carrera universitaria culminada y ser estudiante activo de la Universidad Técnica de Manabí, Facultad de Ciencias de la Salud.

Se aplicó el instrumento de tipo Auto-administrado, denominado “Actitud hacia la prevención de riesgos durante eventos sísmicos”, diseñado por los investigadores, conformado por 12 ítems, el cual fue validado con el juicio de expertos y sometido a validación con alfa de cronbach arrojando 0,98. Los ítems, redactados bajo la forma de proposiciones podrán ser correctos o incorrectos dependiendo de lo establecido en el patrón de corrección; posterior a ello se cotejó su resultado.

El plan de análisis de los datos fue a través del software estadístico SPSS versión 19,0. Se aplicaron los recursos de la estadística descriptiva para obtener los puntajes de la actitud, utilizando frecuencias y porcentajes.

Resultados: Una vez cotejado las respuestas correctas e incorrectas, se observó lo plasmado en el patrón de corrección, ubicando a cada individuo en la actitud que posee. Se observa en la Tabla I, que 155 estudiantes que corresponden al 62% poseen una actitud no preventiva para los eventos sísmicos y 38% restantes conformado por 95 estudiantes mostró una actitud preventiva.

TABLA I
ACTITUD MOSTRADA POR ESTUDIANTES
HACIA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS
DURANTE EVENTOS SÍSMICOS.

Tipo de actitud	Fa	%
Preventiva	95	38
No preventiva	155	62
Total	250	100

Fuente: Datos de la Investigación (2019).

TABLA II
DISTRIBUCIÓN DE RESPUESTAS POR ÍTEMS.

	ACTITUD	Sí*	No*	No Sabe*
1	¿Asume los eventos sísmicos como un importante problema de salud pública en la Republica del Ecuador?	235	–	15
2	¿Está en disposición de participar en actividades de educación a la comunidad para explicar las medidas de minimización de riesgos durante eventos sísmicos?	52	147	51
3	¿Ante un evento sísmico usted se dispone a ejercer medidas de protección personal para minimizar riesgos?	61	123	66
4	¿Ante un evento sísmico, está dispuesto a tomar decisiones de manera inmediata para reducir los riesgos?	78	48	124
5	¿Ante un evento sísmico queda ha quedado “paralizado”, es decir, ha sido incapaz de tomar decisiones rápidas que permitan evitar consecuencias graves?	16	172	62
6	¿Ante un evento sísmico, está dispuesto a realizar de manera rápida la valoración de la zona donde se encuentra para hallar vías de escape seguras?	20	59	171
7	¿Ante un evento sísmico, está dispuesto a buscar vías de evacuación que puedan servir a otras personas cercanas a usted durante el sismo?	22	58	170
8	¿Está dispuesto a participar en simulacros de sismos?	223	1	21
9	¿Está dispuesto a participar en actividades de capacitación sobre la prevención de riesgos durante eventos sísmicos?	240	1	9
10	¿Se encuentra dispuesto a cooperar con la atención en primeros auxilios de personas víctimas de un sismo?	127	56	67
11	¿Se siente en disposición de afrontar de manera asertiva y proactiva la ocurrencia de un evento sísmico?	11	220	19
12	¿Reconoce la importancia de aplicar medidas de prevención de riesgos en eventos sísmicos para minimizar las consecuencias fatales?	39	108	103

*Expresado en frecuencia absoluta sobre una muestra de 250.

Fuente: Datos de la Investigación (2019).

La Tabla II, evidencia la distribución de respuestas por ítems. Se observa que el ítem que más peso representa para catalogar a los estudiantes en actitud “no preventiva” es el que plantea que la disposición de afrontar de manera asertiva y proactiva la ocurrencia de un evento sísmico, donde 220 estudiantes respondieron de manera negativa, lo que representa 88% de la muestra.

Conclusiones: La mayoría de los estudiantes en la muestra seleccionada de la Universidad Técnica de Manabí, muestran

actitud no preventiva ante riesgos durante eventos sísmicos. La mayoría de los estudiantes encuestados perciben no poder afrontar de manera asertiva y proactiva la ocurrencia de un evento sísmico.

Referencias Bibliográficas

1. **Ayala I.** Slideshare. 2008. Recuperado <https://es.slideshare.net/ivanayala25/movimientos-teluricos-69932871>.
2. **Rojas O, Martínez C.** Riesgos naturales: evolución y modelos conceptuales. Rev. Univ. geogr 2011; 20(1): 145-152.

3. **Rincón D.** Cultura de eventos ante eventos sísmicos en la Unidad Educativa Antonio Calcaño. 2017. Trabajo Especial de Grado. Universidad Rafael Urdaneta. Venezuela.
4. **INOCAR.** 2012. Recuperado de: https://www.inocar.mil.ec/docs/derrotero/derrotero_cap_I.pdf.
5. **Campo A, Silva A, Gil V.** Aplicación de cartografía temática para la identificación de la exposición al peligro de inundación por crecidas repentinas. Sierra de la Ventana, Buenos Aires, Argentina. *Revista Geográfica del Sur* 2010;2(2): 73-86.

PSIQUIATRÍA (PSIQ)

PSIQ-01. PSICOSIS EN TRASTORNOS DE LA PERSONALIDAD ANTISOCIAL: ESTUDIO DE UN CASO. (Psychosis in antisocial personality disorder: a case study)

Melissa Benjumea, Arianmar Jiménez

Universidad del Zulia, Maracaibo,
Venezuela.
melilu_1024@hotmail.com

Introducción: Las personalidades antisociales constituyen el caso más llamativo de las anomalías en la adquisición de los aprendizajes normativos y acostumbran a crear trastorno de todo tipo en las personas que los rodean (1). Estas personas puntúan muy alto en la subescala P de Eysenck, que incluye muchos ítems que hacen referencia a conductas extrañas y antisociales, pero no son propensos a presentar trastornos psicóticos y suelen acudir a la clínica psiquiátrica a raíz del consumo de estimulantes del tipo anfetaminas o de la cocaína que suelen combinar con marihuana o alcohol, indistintamente. El objetivo del estudio de caso fue describir como mediante el uso de antecedentes personales y familiares se pudo llegar a esclarecer los diagnósticos, ya que el episodio psicótico abre la puerta a otros trastornos psiquiátricos; utilizando el perfil y las conductas evidenciadas

por el paciente orientan la sospecha de trastorno de la personalidad antisocial y permite diferenciar de otros trastornos del espectro de la esquizofrenia.

Objetivo: Describir el caso de un paciente que en el contexto de un trastorno de la personalidad antisocial desarrolló un episodio psicótico breve.

Descripción del caso clínico: Tipo de estudio descriptivo exploratorio de caso único, fundamentado en el enfoque empírico analítico. La muestra estuvo constituida por 1 paciente que consulto al servicio de emergencias del Hospital Psiquiátrico de Maracaibo por comportamiento muy desorganizado fue hospitalizado, posteriormente dado de alta y manejado por consulta externa. Hombre de 18 años de edad. El instrumento utilizado fue la historia clínica aportada por el Hospital Psiquiátrico de Maracaibo y el procedimiento realizado fue el estudio de caso clínico supervisado por Psiquiatras docentes de la Universidad del Zulia y estudiantes del postgrado de psiquiatría de la misma universidad; previa consentimiento informado verbal del paciente y su madre. El diagnóstico se fundamentó en los criterios descritos en el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5.

Caso clínico: Paciente masculino de 18 años de edad, natural y procedente de Maracaibo (Venezuela), sin antecedente de enfermedad mental previa, sin hospitalizaciones previas, quien es atendido en el servicio de emergencia del Hospital psiquiátrico en abril de 2019. Consulta por cuadro clínico que inicia posterior a fallecimiento de su hermano; aproximadamente de 1 mes de evolución, caracterizado por agitación psicomotriz, daño a propiedad privada “destruyo un carro”, heteroagresividad hacia propios (madre y hermano) y extraños, deambulación errática intra y extra domiciliaría, toma conductas de riesgo “se le tira a los carros”, “se tira de un serró”, desinhibido “se desnuda y camina así por las calles”, e insomnio parcial. Madre manifiesta lo había mantenido encerrado todo este tiempo.

Su examen mental al momento de la consulta fue paciente masculino quien ingresa a sala de emergencias en compañía de su madre, traído en contra de su voluntad por personal de enfermería de la institución, caminando por sus propios medios, marcha sin alteraciones, manos atadas con una tierra y un mecate, toma asiento al indicársele, adopta postura semiencorvada, luce descuidado, múltiples tatuajes en extremidades superiores y tórax anterior, cabello corto, liso y rojizo, edad aparente acorde a edad cronológica, biotipo atlético, vestimenta acorde a edad sexo y circunstancias, porta pantaloneta negra con algo de tierra, sin camisa, descalzo, hábitos de aseo regulares halitosis, uñas sucias, pies sucios. Facies de angustia, no establece contacto visual con el entrevistador, abordable, poco colaborador, hipertimia displacentera hacia la angustia, consciente, alerta, lucido, vigil, orientación autopsíquica, desorientación alopsíquica temporal y espacial, paraprosaxia, memoria retrograda conservada, memoria anterógrada de difícil exploración, taquilálico, altisonante, logorrea, incoherente, pararrpuesta, taquipsíquico, disgregación, juicio desviado, inteligencia promedio, insight ausente, refiere alucinaciones auditivas no específica de que tipo, no impresiona estar alucinado, hiperbulico, hiperquinético, sin alteraciones motoras de la ejecución, insomnio parcial, hiporexico, hiposexual.

El examen físico sin alteraciones, signos vitales dentro de los rangos normales.

En sus antecedentes personales encontramos que fue producto de IX gestación de 9 embarazos, no planeado, no deseado, madre intenta abortar no lo logra e inicia controles prenatales. Parto a término, vaginal sin complicaciones. En la etapa perinatal tubo meningitis con 10 días de hospitalización en UCI, sin secuelas aparentes. Durante la niñez paciente recibe esquema de vacunación completo, desarrollo psicomotor normal, lactancia materna hasta el año de edad. Juegos infantiles normales, en ocasiones peleaba con los amiguitos y era muy

rencoroso. En la adolescencia estableció varias relaciones sentimentales con parejas del sexo opuesto, inicia el consumo de marihuana y Cocaína aproximadamente a los 14 años. Mantenía una Buena relación con sus compañeros del colegio, aunque menciona un evento en el que tuvo una pelea y le fracturo el tabique a un compañero de clases. Paciente refiere al cumplir los 18 años tiene un encuentro sexual en la playa con una joven de 15 años del cual contrae gonorrea y hepatitis B que posteriormente son tratadas. Paciente manifiesta no realizar actividades delictivas, pero señala que un día quería un calzado deportivo y no tenía dinero, por lo que decidió robar una batería de carro para comprarlo, pero no es lo que acostumbra a hacer. No tiene hijos, tiene una novia de la misma edad aproximadamente. Actualmente cursando quinto de bachillerato. Trabajo informal como vendedor ambulante de cigarrillos y café por 15 días. Las sustancias tóxicas que consume son Café, cigarrillos (1 caja diaria), alcohol ocasional, consumidor habitual de marihuana y ocasional de Cocaína ("perico"). Se define heterosexual, ha tenido varias parejas sexuales del sexo opuesto, relaciones sexuales de riesgo. Personalidad previa madre refiere que el paciente siempre ha sido agresivo, en una ocasión apuñaló en la espalda a uno de sus hermanos, ella tiene una orden en su poder de alejamiento donde el paciente no puede acercarse a ciertos metros de ella. Consume bebidas alcohólicas con mucha regularidad. En ocasiones le ayudaba a trabajar en la venta de perfumes exotéricos.

Antecedentes familiares: Madre Viva, 61 años de edad, HTA, en tratamiento y controlada. Padre: vivo 48 años HTA no controlada. 1 hermano de 24 años fallecido, muerte violenta. 1 hermano de 28 años fallecido, por SIDA hace 1 mes.

Se indica hospitalizar, la medicación usada fue Haloperidol 5 mg IM C/12 horas por 3 días, Diazepam 10 mg EV diluido en sangre C/12 horas por 3 días, Biperideno 5 mg IM por síntomas extrapiramidales, Cuar-

to de seguridad y contención mecánica por agitación se solicita hemograma completo, glicemia, urea, creatinina, VIH, VDRL, uroanálisis, TGO, TGP, bilirrubinas total y fragmentada, Interconsulta por Medicina Interna para probable TEC, se solicita RNM cerebral simple, Interconsulta con Psicología. A los 3 días que termina tratamiento parenteral se instaura tratamiento vía oral Risperidona tab 3 mgr cada noche VO, Ácido Valproico tab 500 mgr C/12 horas VO, Clonazepam tab 0.5 mgr cada 12 horas VO. Paciente evoluciona tórpida por lo que se le realizan 6 sesiones de terapia electroconvulsiva a las que tiene buena respuesta y es dado de alta médica, continúa seguimiento por consulta externa.

Diagnósticos al momento del ingreso 1. Síndrome de agitación psicomotriz, 2. Psicosis aguda por consumo de sustancias? 3. Trastorno mental orgánico a descartar.

Paciente acude en compañía de la madre en Julio de 2019 a evaluación de caso clínico para determinar su diagnóstico. Al final de la valoración psiquiátrica se observó que cumplía con todos los criterios para personalidad antisocial, que se pudo determinar

con los antecedentes y la mención por parte de la madre del probable detonante de la psicosis. Manifiesta la madre el hermano que falleció en etapa de SIDA no fue por muerte natural, que el paciente y su hermano planearon matarlo asfixiándolo hecho que no se pudo esclarecer ya que no hubo testigos, en días posteriores a lo ocurrido el paciente inicia con ideas delirantes místico-religiosas "soy el ángel más bello, miren mis alas".

El diagnóstico diferencial entre trastorno psicótico breve y el trastorno Esquizofreniforme fue difícil ya que los síntomas permanecieron durante un poco más de un mes sin medicación apropiada, cuando se inició medicación la evolución fue tórpida con persistencia de conducta desorganizada lo que motivo a iniciar terapia electroconvulsiva con una buena respuesta en la segunda sesión.

Pero a través del enfoque empírico analítico se formuló los siguientes diagnósticos. 1. Trastorno psicótico breve con factores de estrés notable – grave, 2. Trastorno de la personalidad antisocial, 3. Trastorno por consumo de cannabis: Moderado.

Se ajusta tratamiento de acuerdo a los nuevos diagnósticos.

TABLA I
CRITERIOS DIAGNÓSTICOS PARA TRASTORNO PSICÓTICO BREVE SEGÚN DSM-5 (2).

Trastorno psicótico breve	
Criterios diagnósticos	298.8 (F23)
<p>A. Presencia de uno (o más) de los síntomas siguientes. Al menos uno de ellos ha de ser (1), (2) o (3):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Delirios. 2. Alucinaciones. 3. Discurso desorganizado (p. ej., disgregación o incoherencia frecuente). 4. Comportamiento muy desorganizado o catatónico. <p>Nota: No incluir un síntoma si es una respuesta aprobada culturalmente.</p>	
<p>B. La duración de un episodio del trastorno es al menos de un día pero menos de un mes, con retorno final total al grado de funcionamiento previo a la enfermedad.</p>	
<p>C. El trastorno no se explica mejor por un trastorno depresivo mayor o bipolar con características psicóticas u otro trastorno psicótico como esquizofrenia o catatonia, y no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (p. ej., una droga o un medicamento) o a otra afección médica.</p>	
<p>Especificar si:</p> <p>Con factor(es) de estrés notable(s) (psicosis reactiva breve). Si los síntomas se producen en respuesta a sucesos que, por separado o juntos, causarían mucho estrés prácticamente a todo el mundo en circunstancias similares en el medio cultural del individuo.</p> <p>Sin factor(es) de estrés notable(s): Si los síntomas no se producen en respuesta a sucesos que, por separado o juntos, causarían mucho estrés prácticamente a todo el mundo en circunstancias similares en el medio cultural del individuo.</p> <p>Con inicio posparto: Si comienza durante el embarazo o en las primeras 4 semanas después del parto.</p>	

TABLA II
CRITERIOS DIAGNÓSTICOS PARA TRASTORNO DE LA PERSONALIDAD
ANTISOCIAL SEGÚN DSM-5 (2).

Trastorno de la personalidad antisocial	
Criterios diagnósticos	301.7 (F60.2)
<p>A. Patrón dominante de inatención y vulneración de los derechos de los demás, que se produce desde antes de los 15 años de edad, y que se manifiesta por tres (o más) de los siguientes hechos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Incumplimiento de las normas sociales respecto a los comportamientos legales, que se manifiesta por actuaciones repetidas que son motivo de detención. 2. Engaño, que se manifiesta por mentiras repetidas, utilización de alias o estafa para provecho o placer personal. 3. Impulsividad o fracaso para planear con antelación. 4. Irritabilidad y agresividad, que se manifiesta por peleas o agresiones físicas repetidas. 5. Desatención imprudente de la seguridad propia o de los demás. 6. Irresponsabilidad constante, que se manifiesta por la incapacidad repetida de mantener un comportamiento laboral coherente o cumplir con las obligaciones económicas. 7. Ausencia de remordimiento, que se manifiesta con indiferencia o racionalización del hecho de haber herido, maltratado o robado a alguien. 	
<p>B. El individuo tiene como mínimo 18 años.</p>	
<p>C. Existen evidencias de la presencia de un trastorno de la conducta con inicio antes de los 15 años.</p>	
<p>D. El comportamiento antisocial no se produce exclusivamente en el curso de la esquizofrenia o de un trastorno bipolar.</p>	

Conclusiones: En algunos sujetos con trastornos de la personalidad, los factores de estrés pueden precipitar breves periodos de síntomas psicóticos, pero cuando los síntomas persisten durante al menos un mes, es conveniente realizar un diagnóstico adicional de trastorno psicótico breve. El trastorno antisocial de la personalidad se presenta asociado a un bajo nivel socioeconómico y socio cultural. Las probabilidades del desarrollo de un trastorno de personalidad antisocial en la vida adulta aumentan con antecedentes de trastornos de conducta desde antes de los 15 años de edad. El trastorno antisocial de la personalidad es el predictor más importante de violencia.

Referencias Bibliográficas

1. Vallejo Ruiloba J, Ballús Pascual C. Introducción a la psicopatología y psiquiatría. 5ta Ed. MASSON S.A.; 2002, p 570-571.
2. American Pshychiatric Association. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. 5ta Ed. Editorial médica panamericana; 2015, p 94-96,659.

3.

SALUD OCUPACIONAL (SO)

SO-01. ESTRÉS Y SÍNDROME DE BURNOUT EN EL PERSONAL DOCENTE Y ADMINISTRATIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE UNIANDES, AMBATO, DE ENERO A JUNIO DE 2015.

(Stress and burnout syndrome in the teaching and administrative staff of the faculty of medical sciences of Uniandes Ambato from January to June 2015)

Grimaneza Fonseca Díaz

Universidad Tecnológica Indoamérica.

Introducción: La prevalencia del Síndrome de Burnout a nivel internacional es variable respecto al grupo ocupacional y

fluctúa de 17,83% reportada en enfermeras de España (1) hasta un 71,4% en médicos asistenciales del mismo espacio geográfico (2). En el ámbito latinoamericano, Chile registra una prevalencia del Síndrome de Burnout del 30% en profesionales de salud de los niveles primario y secundario de atención y afecta principalmente a las mujeres que ejercen la medicina (3). Teniendo en consideración los elevados índices de estrés y de sensación de sobrecarga laboral en profesionales de salud, docentes y administrativos del país, es muy probable que exista un problema de salud ocupacional mayor, relacionado con el Síndrome de Burnout, tal es así, que una investigación realizada en el equipo de salud asistencial del Hospital de Apoyo Huanta, determinó que el 29,2% de profesionales presentaban Síndrome de Burnout asociado significativamente con el tiempo de servicio, la condición laboral, la jornada laboral semanal y el perfil ocupacional (4). Las nuevas exigencias laborales y el desajuste entre los requisitos del puesto de trabajo en las organizaciones y las posibilidades de rendimiento de cada sujeto han originado la aparición de nuevos riesgos denominados psicosociales, entre ellos el Síndrome de Burnout. La realización de la investigación.

Objetivo: Elaborar un programa administrativo integral para disminuir el estrés y síndrome de Burnout en el personal Docente y Administrativo de la Uniandes- Ambato.

Métodos y herramientas: Se realizó un estudio descriptivo, explicativo, contrastivo, de diseño transversal, con un estilo de pensamiento inductivo-deductivo, enfoque cuali - cuantitativo. La recolección de información se la realizó por medio de encuestas sociodemográficas y el uso del instrumento Maslach Burnout Inventory (MBI), de igual forma se utilizó la observación directa y cuestionarios. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS versión 20, aplicando las pruebas no paramétricas U de Mann-Whitney y Kruskall Wallis para estimar asociación entre variables. La población de estudio fueron 122 personas (34 docentes y

17 personas administrativas) de la Facultad de Ciencias Médicas.

Resultados y discusión: La población de estudio fueron 34 docentes y 17 personas administrativas de la Facultad de Ciencias Médicas. En la muestra en estudio prevalece el sexo femenino con un promedio del 59%, la edad oscila entre los 44 y 46 años. En cuanto al estado civil, el porcentaje más alto esta entre los casados con un 74%. La variabilidad en la prevalencia del síndrome de Burnout dependió de la frecuencia de factores en las instituciones educativas y que son capaces producir estrés laboral, como fueron: sobrecarga de trabajo, duplicidad de funciones, modelos económicos globalizados, áreas de trabajo, relaciones interpersonales y programas educativos.

El Sedentarismo, tanto en el personal administrativo como docente fue documentado, la actividad física resultó deficiente con promedio de horas en administrativos de 1,1 horas y en docentes de 2,1 horas; tanto administrativos como docentes permanecieron la mayor parte de su tiempo sentados los primeros 6,1 horas y los segundos 5,4 horas, respectivamente; en relación al tiempo que pasaron frente a un computador los administrativos 4,9 horas y los docentes 5,1 horas. Estos datos están en relación con los determinados por otros autores, donde indica que la prevalencia de la inactividad física fue del 71% con agotamiento emocional elevado y despersonalización y baja realización personal, con mayor incidencia en mujeres (5).

El **nivel de estrés** prevaleció con nivel bajo 50% en ambos tipos de personal. En el personal administrativo el nivel de estrés medio fue 31,4%, y en los docentes 68,5%; finalmente nivel de estrés alto fue 32% en los administrativos y 68% en los docentes. Observándose que en cada nivel la incidencia de estrés fue mayor en el género femenino. Con lo cual concuerda el estudio realizado por Bedoya EA quien demostró que el síndrome de Burnout se encuentra asociado al sexo al que pertenecen los docentes es más alto ambos en el femenino (2).

Nivel de satisfacción de su lugar de trabajo por parte del personal administrativo y docente indicaron estar poco satisfechos con un 63% y 50%, respectivamente, no satisfechos el 25% y 32% respectivamente; y satisfechos solo el 13% y 18% de administrativos y docentes. Encontrando coincidencia con otros autores, la relación más significativa se produjo entre satisfacción laboral y la dimensión de cansancio emocional (3).

Principales patologías en el personal docente y administrativos presentaron: dolor muscular con el 17% y 13%; migraña 15% y 13%; Cefálea 13% y 10%; Gastritis 10% y 11%; HTA 10% y 8%. Esto resultados coinciden con otro estudio en el que prevalecen las enfermedades gastrointestinales, psicológicas, cardiovasculares y muscoesqueléticas en mujeres, mientras que en hombres las enfermedades cardiovasculares y respiratorias (3).

Ausentismo laboral a la institución, Tanto docentes como administrativos presentaron de 0 a 3 veces mensual en un 75% y 63% respectivamente; de 4 a 6 veces 14% y 25%; de 7 a 10 veces el 11% y 6%. Resultado similar al detectado por otros autores quienes señalan que el ausentismo laboral tiene relación a la insatisfacción, pero en pequeña escala (3).

Conclusiones: Los resultados revelan que existe un problema grave de estrés laboral que puede provocar al Síndrome de Burnout. Además, la realización personal y los síntomas de estrés se encuentran asociados al género femenino. Por lo que, se concluye que el agotamiento emocional varía significativamente según el género y el área de desempeño representando un factor de riesgo de Síndrome de Burnout.

Referencias Bibliográficas

1. Palmer Morales LY, Prince Vélez R, Medina Ramírez C, Figueroa Largada M, López Martínez R, Rodríguez Rodríguez G. Prevalencia del síndrome de burnout en docentes de la Universidad autónoma de Baja California, Mexicali, México. Revista Cubana de Salud y Trabajo 2016;17(3):36-40.
2. Bedoya EA. Síndrome de paciente quemado 2017; 10(6): La Serena 2017.
3. González Ruiz G, Carrasquilla Baza D, Latorre de la Rosa G, Torres Rodríguez V, Villamil VK. Síndrome de Burnout en docentes universitarios. Rev cubana Enfermer [Internet]. 2015 dic [citado 2019 Feb 17];31(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192015000400005&lng=es.
4. Forbes Álvarez R. El síndrome de burnout: síntomas, causas y medidas de atención en la empresa. CEGESTI. Éxito empresarial 2011; 160: 1-4.
5. Zaldúa G, Lodiue M. El síndrome de Burnout: El desgaste profesional de los trabajadores de la salud y la salud en crisis. Un análisis desde la perspectiva de las ciencias sociales. s.l.: Editorial Dunken Bs. As, 2000.

SO-02. SÍNDROME DE BURNOUT EN ENFERMERAS Y SU RELACIÓN CON LA SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL HOSPITAL DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL (IESS)-LATAACUNGA- FEBRERO 2020.

(Burnout syndrome in enfermeras and its relationship to the satisfaction of users of external consultation of the hospital of the Ecuadorian institute of social security (IESS)-Latacunga-febrero-2020).

Grimaneza Fonseca Díaz¹,
Rolando Manuel Benites²

¹Universidad Tecnológica Indoamérica.

²Facultad de ciencias médicas de Uniandes Ambato.

Introducción: El síndrome de Burnout o también conocido como desgaste o fatiga laboral crónica, se debe a la alta demanda del mercado de calidad de vida en el trabajo, lo cual lleva a las organizaciones a tener

niveles de exigencia altos, que llegan a tal punto en que los colaboradores tienen un cansancio extremo, desesperación y frustración, con lo que respecta a sus tareas diarias, lo cual implica la disminución en la calidad de vida y productividad. Por lo que se considera, es el resultado de la interacción entre factores personales comunes en muchos profesionales y específicos de la organización de la unidad académica de la institución donde laboran; estos son: la sobrecarga de trabajo, pérdida de control sobre lo que se realiza, falta de cordialidad, sistemas de recompensa, injusticia y la toma de decisiones en relación con el conflicto hacia los valores (1).

La prevalencia del Síndrome de Burnout a nivel internacional es variable respecto al grupo ocupacional y fluctúa de 17,83% reportada en enfermeras de España (2), hasta un 71,4% en médicos asistenciales del mismo espacio geográfico (3). En el ámbito latinoamericano, Chile registra una prevalencia del Síndrome de Burnout del 30% en profesionales de salud de los niveles primario y secundario de atención y afecta principalmente a las mujeres que ejercen la medicina (4).

Teniendo en consideración los elevados índices de estrés y de sensación de sobrecarga laboral en profesionales de salud, docentes y administrativos del país, es muy probable que exista un problema de salud ocupacional mayor, relacionado con el Síndrome de Burnout. Investigación realizada en el equipo de salud asistencial del Hospital de Apoyo Huanta, determinó que el 29,2% de profesionales presentaban Síndrome de Burnout asociado significativamente con el tiempo de servicio, condición laboral, jornada laboral semanal y el perfil ocupacional (5). Las nuevas exigencias laborales y el desajuste entre los requisitos del puesto de trabajo en las organizaciones y las posibilidades

de rendimiento de cada sujeto han originado la aparición de nuevos riesgos denominados psicosociales, entre ellos el Síndrome de Burnout.

Objetivo: Describir los factores socio-demográficos y Síndrome de Burnout en enfermeras y la satisfacción de los usuarios del hospital del IESS Latacunga.

Materia y Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, explicativo, contrastivo, de diseño transversal, con un estilo de pensamiento inductivo-deductivo, enfoque cuali-cuantitativo. La recolección de información se realizó por medio de encuestas sociodemográficas y la aplicación del instrumento Maslach Burnout Inventory (MBI), de igual forma se utilizó la observación directa y cuestionarios. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS versión 20.

Resultados y discusión: La población de estudio fueron 80 enfermeras y 100 usuarios del hospital del IESS de Latacunga. Dentro de los resultados se puede observar que, en el estudio sociodemográfico de las enfermeras, el 62,5% están en la edad de 22 a 26 años, 87,5% de la muestra son de sexo femenino; con respecto a la antigüedad en el trabajo, el 50% corresponde al grupo de 11 a 15 años.

El estudio sociodemográfico de los **Usuarios**, nos indica que la edad, más predominante es de 46 y más años con el 60%, el género mayor es masculino con el 59% y femenino con el 41%, el 25% son casados, el 30% viudo y divorciado, los usuarios provienen del área urbana el 65%, el 50% es de formación universitaria, el 30% secundaria, y el 20% sin ninguna preparación, el tipo de afiliación al IESS jubilado es del 50%, IESS-general es el 40%, y Campesino, ISFA es del 5%, en cuanto a la ocupación son jubilados el 50%, activo general es el 40%, y el 5% es privado e independiente.

TABLA I
SÍNTOMAS DE BURNOUT EN ENFERMERAS.

VARIABLES	Frecuencia	%
Nunca	5	6,25
Pocas veces al año	10	12,5
Una vez al año	10	12,5
Una vez al mes	35	43,7
Una vez a la semana	10	12,5
Todos los días	10	12,5

Este estudio presenta la experiencia de síndrome de Burnout en el personal de enfermería del hospital el IESS de Latacunga Ecuador, son pocos los estudios acerca del síndrome de Burnout en el personal de enfermería a pe-

sar que este constituye un problema emergente dado los altos niveles de exigencia física, psicológica y social a la cual se encuentran sometidos las enfermeras en su quehacer aunado a la normatividad lesiva en términos de contratación que las regula. En la muestra en estudio en el grupo de enfermeras prevalece el sexo femenino con el 87,5%, y en el grupo de usuarios el prevalece el masculino con el 59%. Lo cual no concuerda con lo que literatura médica de salud pública, donde indica que de una población de 154 enfermeras las mujeres conforman el 38,1% (n=75) de la población y los hombres el 61,9% (n=122) (6). Respecto al estado civil en este estudio evidenció mayor participación lo cual siguió la tendencia observada otros estudios (6).

TABLA II
VALORACIÓN DE PARÁMETROS DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO DEL HOSPITAL DEL IESS DE LATACUNGA FEBRERO-2020.

VARIABLES	Variable	Frecuencia	%
Recibe información del personal de enfermería	adecuada	25	25
	inadecuada	10	10
	ausente	65	65
Tiempo de espera para la atención	normal	30	30
	exagerado	60	60
Puntualidad de la consulta	puntual	10	10
	Impuntual		
Capacidad profesional	No capaz	0	0
	Poco capaz	40	40
	Muy Capaz	60	60
Amabilidad en la atención	No amable	45	45
	Poco amable	30	30
	Muy amable	25	25
Interés de las enfermeras por los pacientes	Nada de Interés	65	65
	Poco interés	25	25
	Bastante interés	10	10
Características de la satisfacción	Muy satisfecho	10	10
	Poco satisfecho	25	25
	Nada satisfecho	65	65
Identifica al profesional que le atendió	No	90	90
	Sí	10	10

En relación al estado civil en este estudio el 25% son casados, el 30% viudo y divorciado, lo cual se concuerda con otros reportes que señala el 24,7% son casados (6). En lo que se refiere al diagnóstico de los niveles del Síndrome de Burnout en enfermeras la muestra indica que el 43,75% los síntomas son referidos cada mes y el 12,5% cada semana y 12,5% todos los días, cuyos datos se acercan a lo señalado por otros autores quienes demuestran que el 36,20% presentan bastante y extremo los síntomas (6). En relación a la satisfacción del usuario la muestra indica que el 65% no están satisfechos, el 25% poco satisfechos, apenas el 10% indican estar muy satisfechos con la atención que brinda el hospital del IESS, datos que concuerdan con otros publicados que indica que la satisfacción del usuario en el 10%, y el 64,5% no están satisfechos Así, se generan puntajes entre - (menos) 10 y 10 y la interpretación es que a menor brecha (diferencia) mayor satisfacción (7).

Conclusiones: Con los datos expuestos, luego de analizar sus resultados, se determina que el sexo es predominante en mujeres, así como el estado civil, mayor en solteros, los síntomas notorios son muy altos y frecuentes en las enfermeras, que lo sufren todos los días, cada semana y cada mes. Se ha demostrado la relación para la satisfacción del usuario ya que el porcentaje es muy alto de insatisfacción sobre los servicios que reciben por parte de este personal.

Recomendaciones: Implementar un programa preventivo y curativo del síndrome de Burnout, y obtener la concientización de las autoridades sobre el problema grave que sufre el personal e enfermería que son el pilar fundamental en la atención al usuario.

Referencias Bibliográficas

1. **Palmer Morales LY, Prince Vélez R, Medina Ramírez C, Figueroa Largada M, López Martínez R, Rodríguez Rodríguez G.** Prevalencia del síndrome de burnout en docentes de la Universidad autónoma de Baja California, Mexicali, México. *Revista Cubana de Salud y Trabajo* 2016;17(3):36-40.
2. **Bedoya EA.** Síndrome de paciente quemado 2017; 10 (6).
3. **González Ruiz G, Carrasquilla Baza D, Latorre de la Rosa G, Torres Rodríguez V, Villamil VK.** Síndrome de Burnout en docentes universitarios. *Rev cubana Enfermer [Internet]*. 2015 dic [citado 2019 Feb 17];31(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192015000400005&lng=es.
4. **Forbes Álvarez R.** El síndrome de burnout: síntomas, causas y medidas de atención en la empresa. *CEGESTI. Éxito empresarial* 2011; 160: 1-4.
5. **Zuarez G, Lodiue M.** El síndrome de Burnout: El desgaste profesional de los trabajadores de la salud en crisis. Un análisis desde la perspectiva de las ciencias sociales. s.l.: Editorial Dunken Bs. As, 2000.
6. **Grisales Romero H, Muñoz Y, Osorio D, Robles E.** Síndrome de Burnout en el personal de enfermería de un hospital de referencia Ibagué, Colombia, 2014. *Enfermería Global*. 2016. 15(1): 244-271. DOI:<https://doi.org/10.6018/eglobal.15.1.212851>.
7. **Aranda Beltrán C.** Diferencias por sexo, Síndrome de burnout y manifestaciones clínicas, en los médicos familiares de dos instituciones de salud, Guadalajara, México. *Revista Costarricense de Salud Pública* 2006; 15(29), 1-7.

SO-03. ESTRÉS, DOCENCIA Y GÉNERO.

(Stress, theaching, gender)

**Jazmin Beatríz Anzules Guerra¹,
Edgardo Carrizo², Ingebord Velíz
Zevallos³, Katuska Elizabeth Loor Vélez³,
Ángel Luis Zamora Cevallos¹,
Eduardo Josué Milián Hernández¹**

¹Departamento de Especialidades Médicas, Facultad Ciencias de la Salud, Escuela Medicina, Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.

²División de Estudios para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

³Departamento de Salud Pública, Facultad Ciencias de la Salud, Escuela Medicina, Universidad Técnica de Manabí.

mmmin1@hotmail.com

Introducción: El término estrés aparece por primera vez en el siglo XVII, la literatura inglesa lo define como como aflicción o adversidad. Un siglo después, se produce un cambio de enfoque en la palabra, que pasa a significar acción, presión, fuerza o influencia muy fuerte sobre una persona. Canon en 1911, describió al estrés como una reacción de lucha o respuesta aguda del organismo a toda situación percibida de forma peligrosa. Ya en 1936, Hans Selye, introduce el concepto de estrés, refiriéndose a un desequilibrio interno del organismo causado por la intervención de demandas ambientales, designadas como estresores que resulta ser una interrupción en el estado habitual de descanso (1). La docencia es una de las profesiones más susceptibles a desarrollar estrés, una de las causas principales es que están en mayor contacto con las personas que son receptoras de su trabajo profesional.

Dentro de los factores estresantes nos encontramos con: la necesidad de actualización permanente, la paradójica situación de cumplir la tarea frente a la resistencia o

rechazo de aquel al que va dirigida y la desintegración del grupo familiar. Otro factor estresante es la tendencia actual de promover una igualdad absurda entre docentes y alumnado, en la que ninguno tiene más autoridad que otro, ya que cualquiera puede exponer sus ideas sobre cualquier tema, aunque carezcan de todo sentido. Todo esto lleva a una pérdida de la autoridad del/a docente que lo coloca en situaciones estresantes (2).

La Organización Mundial de Salud (OMS) ha destacado en la importancia de estudios de salud intelectual del trabajador y su relación con las condiciones laborales, señalando a México encabeza la lista de los países más afectados con un 75% de estrés, más que en China (73%) y Estados Unidos (59%); resaltando a los docentes como una población ocupacional que muestra alto riesgo de presentar estrés laboral, debido a la naturaleza del puesto y al entorno de trabajo (3). En Ecuador, las enfermedades mentales más comunes son las derivadas de las condiciones de estrés a las que están sometidas diariamente las personas. El ámbito laboral es el principal causante de estrés, pero cuando la situación se torna insostenible, ya sea porque el trabajo no les gusta; tienen constantes conflictos con un jefe; o cualquier otra circunstancia que haga que la persona no vaya al trabajo con satisfacción, se convierte en un síntoma de alarma (4).

El presente estudio tiene como finalidad determinar la relación de los niveles de estrés laboral y el género en académicos de la facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Manabí. 2019.

Material y Método

Tipo de estudio: El tipo de estudio que se llevó a cabo es cuantitativo correlacional, debido a que se registró la relación entre la variable dependiente (estrés laboral) e independiente (género).

Diseño del estudio: El estudio que se llevó a cabo es No Experimental, de tipo transversal, observacional, correlacional.

Población y muestra: La población estuvo constituida por 72 docentes a tiempo completo, que imparten clases en las diferentes carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de los cuales el 69,44% están representadas por el género femenino, mientras que el 30,56% estuvo conformado por el género masculino. Se realizó un muestreo censal.

Técnicas de recolección de datos: Una vez determinado quienes cumplen con los criterios de inclusión (que laboren a tiempo completo que tengan más de 1 año en el ejercicio de la docencia) y exclusión (que tengan alguna enfermedad de base o que tomen medicamentos). Se procedió a la firma del consentimiento informado posterior a ello se aplicó una encuesta de datos socio-demográficos para obtener información básica como edad, sexo, nivel de instrucción, nacionalidad, años de servicio y relación con la institución. Luego para evaluar el estrés laboral se utilizó el cuestionario universal de evaluación del estrés de la OIT – OMS utilizando las siguientes técnicas:

- Entrevistas individuales a los docentes universitarios explicando el porqué del estudio.
- Se aplicó el cuestionario para determinar el nivel de estrés laboral existente, las fuentes del mismo y los posibles mecanismos para disminuir o controlar el estrés.

En todo momento se garantizó la confidencialidad y anonimato de la información obtenida.

Análisis de datos: Para el análisis de datos se utilizará la estadística descriptiva y presentados mediante tablas.

Resultados y Discusión: Se aprecia que en el estudio predominó el género femenino en relación al masculino, tanto en las mujeres como en los varones el nivel bajo de estrés estuvo presente en su mayoría, mientras que el estrés (puro) predominó más en mujeres que en hombres de manera que es seguro que las estrategias de afrontamiento del estrés son mayores en las mujeres que en los hombres, así como la influencia del estrés varía de acuerdo al sexo.

Discusión: En la investigación completa se observó que el género femenino posee estudios de cuarto y quinto nivel (doctorado) alcanzando un 92%, mientras que los hombres alcanzaron un 63,63%; en relación al tercer nivel de estudios, las mujeres en un 8% fue menor que en los hombres 18,18%. Con esto estamos seguros que las oportunidades de formación de 4to y 5to nivel han sido más elevadas en las mujeres. Continuando con el análisis de los niveles de estrés laboral y su relación con el género, se observó que en todos los niveles bajo, intermedio y estrés el género femenino posee el doble de estrés que el masculino. Esto quizás se asocia en que las mujeres aparte del trabajo también cumplen un rol en el hogar a diferencia de los hombres que se inclinan solo por lo laboral (5). Además, este estudio concuerda con lo presentado por Ramos, en el 2019 (6) donde concluye que el estrés es más frecuente en las mujeres que en los hombres. Así mismo este resultado refleja tam-

TABLA I
NIVELES DE ESTRÉS LABORAL SEGÚN LA PLANTA DOCENTE DE LA FCS POR GÉNERO.

	Mujeres		Hombres	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo niveles de estrés	40	55,55%	19	26,39%
Nivel intermedio	7	9,72%	2	2,78%
Estrés	3	4,17 %	1	1,39%
Total	50	69,44%	22	30,56%

Fuente: Anzules J.

bién lo presentado por Cardozo, en su investigación realizada en el 2017 (7), y Sliskovic en el 2011 (8).

Conclusión: Al concluir el trabajo se evidencia que el estrés está presente en ambos géneros, aunque no en proporciones similares, es en las féminas que se da el mayor número de casos seguramente esto está relacionado con diversas situaciones que las vuelve aún más vulnerables ya que por cultura son quienes deben a más de realizar su trabajo en jornadas consideradas normales de 8 horas en algunos casos hasta más de lo mencionado, deben sumarle a esto el trabajo o labor que desempeñan dentro de sus hogares, con sus esposos, hijos y demás familiares.

Referencias Bibliográficas

1. **Ramírez T.** Estrés laboral en auxiliares administrativos y secretarías en una universidad pública del estado de México. [licenciatura tesis]. Nezahualcóyotl. Estado de México; 2018.
2. **González G, Hernández O.** Elementos que originan estrés en docentes universitarios del área económico administrativa. *Reaccion ciencia y tecnología universitaria*. [serial on line] Enero – abril 2016 [cited 2020 feb 6]; 3(2). Recuperado de: URL: http://reaccion.utleon.edu.mx/Art_elementos_que_originan_estres_en_docentes_universitarios_del_area_economico_administrativa.html
3. **García A, Martínez L, Linares E.** Como afecta el Estrés del Docente, en el Desempeño. *Elect. sobre Tecnología, Educación y Sociedad* 2017. Enero-Junio 2017 [cited 2020 feb 10]. 4 (7). Recuperado en URL: <file:///C:/Users/User/Downloads/661-2673-1-PB.pdf>.
4. **Martínez H, Rodríguez L, Cobeña K.** Estrés laboral en los docentes del circuito 03 distrito 13d11 de la zona 04 de educación y estresores psicosociales prevalentes. *Cognosis*. Enero-Marzo 2019, 4 (1): 83-98. *Doi: https://doi.org/10.33936/cognosis.v4i1.1822*.
5. **Paniagua G.** Estrés laboral y calidad de vida asociada con la salud en los empleados de una institución de educación Superior de El Salvador. *Rev. Ciencia cultura y sociedad* 2016; 3 (1): 45 – 58. *doi: https://doi.org/10.5377/ccs.v3i1.2961*.
6. **Ramos V, Pantoja O, Tejera E, González M.** Estudio del estrés laboral y los mecanismos de afrontamiento en instituciones públicas ecuatorianas [serial on line] *Espacios*. 2019. [cited 2020 feb 7] 40 (7): 8. Recuperado en URL: <http://www.revistaespacios.com/a19v40n07/a19v40n07p08.pdf>
7. **Cardoso A.** La presencia de estrés en el profesorado según sexo y contexto laboral. *Inv. Psicológica*, 2017. [cited 2020 feb 15] (18), 43-57. Recuperado en URL: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-30322017000200005&lng=es&tlng=es.
8. **Sliskovic A & Maslic Sersic D.** Work stress among university teachers: gender and position differences. *Arh. Hig. Rada Toksikol* 2011. 62 (4): 299-307. *Doi: 10.2478/10004-1254-62-2011-2135*.

SO-04. CAUSAS DE RIESGOS PSICOSOCIALES EN RESIDENTES DE POSTGRADO DE PEDIATRÍA. (Causes of psychosocial risks in pediatrics postgraduate residents)

Rosalí Chávez

Universidad Privada Dr. Rafael Bellosó Chacín. Maracaibo, Venezuela.
rosalich21@gmail.com

Introducción: El bienestar del trabajador debe, en todo momento, ser el objetivo principal en la gestión de cualquier organización, el desarrollo de las actividades como argumento del ejercicio profesional donde existe la posibilidad de estar expuestos a sufrir un daño por exposición es responsabilidad de la organización, garantizar las condiciones de seguridad adecuadas, implica un compromiso a la salud física y psicosocial en el desempeño de las responsabilidades asignadas en el puesto de trabajo, evitando los riesgos psicosociales (1).

En este orden de ideas, Fernández (2013) menciona que los riesgos psicosociales son situaciones que tienen una alta pro-

babilidad de dañar o afectar gravemente la salud de los trabajadores, ya sea física, social o mentalmente, y son situaciones que afectan habitualmente de forma importante y tienen una alta probabilidad de generar consecuencias graves, como estrés, accidentes o ausentismo laboral (2).

Por su parte, en Venezuela, los riesgos psicosociales se encuentran contemplados en la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo, en el artículo 59, el cual menciona que el trabajador debe desarrollar sus facultades tanto físicas como mentales, así como la obligación del empleador de la prevención de lesiones por la exposición del trabajador a factores de riesgo psicosociales, de lo mencionado, se deduce la obligación del empleador de garantizar la seguridad y salud de los trabajadores en todos los aspectos.

Teniendo en cuenta las teorías postuladas por Taylor y Green (2015), el riesgo psicosocial está directamente relacionado con la manera en la que los individuos interactúan con las demandas del ambiente laboral (3). Sin embargo, para Bravo y Nazar (2015), consideran las causas de riesgos psicosociales aquellas condiciones que experimenta el trabajador, es decir es el conjunto de manifestaciones que influyen en el comportamiento del individuo, las mismas pueden ser relacionadas a la organización, como el ritmo de trabajo y las personales como la carga mental (1).

Aunado a esto, Moreno y Báez (2010), indican que los aspectos organizacionales se encuentran relacionados con las competencias, comunicación escasa o distorsionada dentro de la organización, estilo de mando, control sobre el contenido del trabajo, autonomía, capacidad de decisión sobre las propias tareas y sobre las de la unidad o departamento, entre otras (4).

Además, Nieto (2014) menciona que algunas causas de los riesgos psicosociales pueden estar atadas a factores personales, es decir a las características de cada trabajador

y que están ligadas a determinadas circunstancias individuales; entre estas se podría mencionar: las características personales, extroversión e introversión (5).

Cabe agregar que, por medio de observaciones y entrevistas no estructuradas, se pudo observar que la población de estudio se enfrenta a una disminución del descanso entre jornadas, esfuerzo intelectual por las exigencias en la atención a pacientes, así como tener que resolver situaciones que se escapan de sus responsabilidades y asumir una alta incidencia de pacientes lo que pudiese desencadenar un clima organizacional dominado por incertidumbre y conflictos, con un aumento de las exigencias psicológicas desmejorando las relaciones interpersonales y la fuga de talento.

Por tanto, esta investigación se orientó al estudio relacionado a los riesgos psicosociales en residentes del postgrado de pediatría, por lo que se plantea el siguiente objetivo central: Analizar las causas de los riesgos psicosociales en residentes de postgrado de pediatría.

Materiales y Métodos: El presente fue un estudio descriptivo, transversal, no experimental, de campo. La población estuvo constituida por 13 residentes del programa de especialización en pediatría en el Hospital Dr. Adolfo Pons y el Hospital Dr. Manuel Noriega Trigo.

Para la recolección de datos se utilizó un instrumento creado por la autora, el cual consta de 18 ítems con una escala de respuesta tipo Likert con 5 opciones de respuesta de 1 (nunca) a 5 (siempre). El cuestionario se divide en 2 sub escalas: aspectos organizacionales (9 ítems) y aspectos personales (9 ítems).

Resultados: Al analizar los aspectos relacionados a la organización de las causas de los riesgos psicosociales (Tabla I) se observó que el aspecto organizacional catalogado como más alto fue el de trabajos a turnos y nocturno.

TABLA I
ASPECTOS ORGANIZACIONALES DE LAS CAUSAS DE LOS RIESGOS PSICOSOCIALES.

Alternativas de Respuesta	Siempre		Casi Siempre		A Veces		Casi Nunca		Nunca		Total		Media por Indicador
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
Ritmo de Trabajo	0	0,00	4	30,77	4	30,77	3	23,08	2	15,38	13	100	2,77
Trabajos a Turno y Nocturno	4	30,77	1	7,69	2	15,38	3	23,08	3	23,08	13	100	3,08
Descanso entre Jornadas	1	10,26	1	10,26	3	23,06	4	28,21	4	28,21	13	100	2,46

TABLA II
ASPECTOS PERSONALES DE LAS CAUSAS DE LOS RIESGOS PSICOSOCIALES.

Alternativas de Respuesta	Siempre		Casi Siempre		A Veces		Casi Nunca		Nunca		Total		Media por Indicador
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
Carga Mental	8	61,54	3	23,08	1	7,69	1	7,69	0	0,00	13	100	4,51
Sobrecarga de Trabajo	3	23,08	2	15,38	4	30,77	3	23,06	1	7,69	13	100	3,28
Relaciones Personales	6	46,15	6	46,15	1	7,69	0	0,00	0	0,00	13	100	4,33

Al analizar los aspectos relacionados a la organización de las causas de los riesgos psicosociales (Tabla I) se observó que el aspecto organizacional catalogado como más alto fue el de trabajos a turnos y nocturno.

En la Tabla II se observa que al evaluar los aspectos personales de las causas de los riesgos psicosociales el que obtuvo un mayor valor fue el relacionado a la carga mental.

Conclusiones: Al analizar las causas de los riesgos psicosociales en residentes de postgrado de pediatría se determinó que el trabajo a turnos y nocturno es un factor psicosocial desfavorable y que causa daños al bienestar de los trabajadores, debido tanto a los cambios constantes de horario como a la afectación de los ritmos circadianos e incluso los hábitos alimenticios.

Además, se determinó que la población estudiada refiere un nivel alto de carga mental que dificulta el hacerle frente al conjunto de demandas que reciben a la hora de la

realización de sus actividades de trabajo y que requieren de un alto nivel de esfuerzo intelectual necesario para el desarrollo de su trabajo.

Referencias Bibliográficas

1. **Bravo C, Nazar G.** Riesgo Psicosocial en el Trabajo y Salud en Conductores de Locomoción Colectiva Urbana en Chile. *Salud de los Trabajadores* 2015; 23: 105-114.
2. **Fernández R.** La Productividad y el Riesgo Psicosocial o Derivado de la Organización del Trabajo. España. Editorial Club Universitario 2013.
3. **Taylor K, Green N.** Psychosocial Risk Factors: What are They and Why are They Important. Wellnomics Ltd; 2015.
4. **Moreno B, Báez C.** Factores y Riesgos Psicosociales. Formas, Consecuencias, Medidas y Buenas Prácticas. Universidad Autónoma de Madrid; 2010.
5. **Nieto C.** Los Efectos del Trabajo con Personas Mayores Dependientes Institucionalizadas. España. Dykinson Ebook; 2014.

SO-05. CALIDAD DE VIDA LABORAL EN EL PERSONAL ASISTENCIAL DE ENFERMERÍA.

(Quality of labor life in the nursing assistance staff)

Cristina Elisabeth Urgilés Barahona,
Nube Johanna Pacurucu Ávila,
Dolores Amparito Rodríguez Sánchez,
Edison Gustavo Moyano Brito

Docente Universidad Católica
de Cuenca.
cristyu60_@outlook.es

Introducción: La calidad de vida laboral (CVL) deriva de la interacción del trabajo con la percepción de Calidad de Vida (CV) por ello el término <calidad de vida laboral> es considerado como la “experiencia de bienestar derivada del equilibrio que percibe el individuo entre las demandas o carga de trabajo desafiante, intenso y complejo, y los recursos (psicológicos, organizacionales y relacionales) de que dispone para afrontar esas demandas” (1). La CVL ha sido considerada como un proceso dinámico en el que se valoran componentes objetivos y subjetivos de vital importancia para el trabajador, se relaciona con el bienestar físico, psicológico y social, con el desarrollo laboral e interacciones sociales, por ello, se considera que de las experiencias vividas por los trabajadores dependerá la valoración de la CVL (2).

La CVL se estudia en base a aspectos organizacionales que satisfagan las necesidades humanas como un proceso dinámico y continuo en la actividad laboral, para este estudio se consideran dos perspectivas teórico – metodológicas: la primera la CV del entorno de trabajo (busca mejorar las condiciones del trabajador para lograr los objetivos empresariales) y la CV en base a la perspectiva psicológica (se enfoca en el trabajador dotándole un papel destacado para mejorar su condición de vida) (3).

Enfermería es una profesión mayoritariamente femenina que posee múltiples com-

petencias profesionales, la mayor proporción de enfermeras hospitalarias cumplen trabajo asistencial por lo que las profesionales que se desenvuelven en este rol poseen condiciones de trabajo que se caracterizan por tener una alta exposición a múltiples riesgos laborales comparado con otras profesiones, turnos rotativos, trabajo durante fechas festivas y fines de semana, ritmo laboral incompatible con los horarios normalmente establecidos con la mayoría de la población, una alta carga de trabajo físico, adecuada preparación emocional debido a que el paciente es su centro de atención y permanece en contacto con la enfermedad, sufrimiento y muerte; la evaluación de su trabajo se basa en la percepción de calidad de cuidado que tiene el paciente, percibe las emociones y sentimientos de sus pacientes, así como también de familiares y personas cercanas a ellos; todo lo anteriormente mencionado provocaría un posible deterioro en su vida diaria (3,4).

El estudio realizado por Madeleine; mostró que las emociones de los pacientes pueden llegar a convertirse en actos de violencia llegando a arremeter contra el personal de enfermería, así, en su estudio que buscaba determinar la prevalencia de la violencia en enfermería en países europeos dio como resultado que el 22% de las enfermeras referían sufrir episodios de violencia de pacientes y familiares (5).

En Ecuador no existe aún estudios que hayan medido la CVL en el personal de enfermería, pero en otros países, los estudios muestran la importancia de la CVL en base a factores predictores internos. Para Mohammad en su estudio sobre la calidad de vida en el trabajo e intenciones de rotación en el personal de enfermería de Isfaham (Iran), mostró la relación existente entre los empleados y su entorno de trabajo (aspectos físicos, sociales y económicos), el autor considera que una alta CVL es fundamental para las organizaciones de salud para atraer y retener empleados calificados, comprometidos y motivados; propone que las dimensiones que engloba la CVL son: el contenido y

las condiciones de trabajo, la compensación justa y adecuada, las oportunidades de desarrollo profesional, la discreción de las tareas, la participación en la toma de decisiones, la salud y seguridad ocupacional, el estrés laboral, la seguridad en el empleo, las relaciones organizacionales e interpersonales y el equilibrio entre el trabajo y la vida. Encontrando los siguientes resultados que el 56,1% de la muestra percibían una CVL baja, con una media de 2,51 (DE: 0,54) en un rango de 1 a 5 utilizando un instrumento de elaboración propia (Alfa de Crombach de 0,86) (5,6).

En Colombia se midió la CVL en personal médico y de enfermería, en base a siete dimensiones que estructuran el instrumento de medición CVT-GOHISALO, encontrando los siguientes resultados en el personal de enfermería: soporte institucional bajo (60%), seguridad en el trabajo bajo (45,71%), integración al puesto de trabajo bajo (71,42%), satisfacción por el trabajo alto (71,42%), bienestar logrado a través del trabajo bajo (45,71%), desarrollo personal bajo (51,42%) y administración de tiempo libre bajo (91,42%); el autor concluye que poseen una percepción global baja y muy pocas veces se logra un puntaje medio (6).

Con el pensamiento anteriormente expresado se considera que el grupo en estudio posee un alto riesgo para presentar un deterioro en su CVL, y pone en manifiesto la responsabilidad institucional para la generación de estrategias en pro de la CVL, por ello, para el presente estudio se toma una lista de dimensiones con sus indicadores propuestos por Gonzales, et al, para quien la CVL es un “concepto multidimensional que se integra cuando el trabajador, a través del empleo y bajo su propia percepción, ve cubiertas las siguientes necesidades personales: soporte Institucional, seguridad e integración al puesto de trabajo y satisfacción por el mismo, identificando el bienestar conseguido a través de su actividad laboral y el desarrollo personal logrado, así como la administración de su tiempo libre” (6), para determinar el nivel de percepción de CVL en

las profesionales asistenciales de enfermería del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga. Cuenca, 2016.

El estudio de la CVL en el personal de enfermería es de vital importancia tanto para el empleado como para el empleador, es así que, autores sugieren que mejorar la CVL en empleados es un requisito previo para aumentar la productividad de la organización, estudios han mostrado la asociación entre la productividad y la calidad de vida laboral en el personal de enfermería; por ello, las instituciones de salud podrían elaborar planes de desarrollo organizacional que alcancen las transformaciones que se planteen, y cumplirían con la política propuesta por la Organización Mundial de la Salud de formación y gestión de recursos humanos que sean compatibles con las necesidades del trabajo, mejorando la productividad individual y organizacional, además contribuirá a incrementar el conocimiento de la Salud Laboral y buscará reforzar el conocimiento sobre salud y derechos laborales en el Sistema Nacional de Salud.

Materiales y Métodos: Es un estudio observacional, descriptivo, llevado a cabo en enfermeras asistenciales del Hospital de Especialidades “José Carrasco Arteaga”. El universo fue finito, constituido por 320 enfermeros/as, no se realizó cálculo muestral, se decidió trabajar con toda la población, se logró la participación de 231 profesionales de enfermería que cumplieron los criterios de inclusión: ser enfermero/a profesional, que desarrolla actividades asistenciales, sin importar la edad y sexo, vinculación al Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga como personal de planta, nombramiento provisional, bajo contrato, como mínimo seis meses de antigüedad en la institución, que firmen consentimiento informado. El periodo de recolección de datos fue 3 meses desde agosto a octubre de 2016.

Las variables de este estudio fueron las características socio demográficas de los trabajadores, la CVL medida con el instrumento CVT – GOHISALO, validado en pobla-

ción mexicana con una confiabilidad de 0.93 en Alfa de Cronbach, consta de 74 ítems agrupados en siete dimensiones: administración del tiempo libre, desarrollo personal, bienestar logrado a través del trabajo, satisfacción en el trabajo, integración al puesto de trabajo, seguridad en el trabajo y soporte institucional. Las respuestas fueron medidas mediante una escala de Likert de cero (peor satisfacción) a 4 (máxima satisfacción).

Se efectuó un plan piloto para probar el formulario de datos socio demográficos, instrucciones, criterios operacionales y estandarizar el procedimiento, en donde se determinó que los instrumentos podían ser aplicados a todo el personal de enfermería con un tiempo promedio de 30 minutos, previo a la ejecución del proyecto se cumplió con la normativa existente en la Universidad de Cuenca con la aprobación del proyecto de

investigación a través del comité de ética de la facultad de ciencias médicas.

Los indicadores de calidad de vida laboral fueron definidos por las categorías antes mencionadas. Una vez se obtuvieron los datos fueron introducidos a una base de datos de Excel, y se analizaron en base al software estadístico SPSS V.20 en español, Fueron analizados en base a medidas de frecuencia y porcentaje.

Resultados: Participaron 231 enfermeras(os), 95,2% mujeres y 4,8% hombres, la edad promedio fue de 35 años, el grupo de edad predominante fue 30 a 39 años de edad, 49,4% casados y 74,9% tienen hijos. En lo referente al nivel de instrucción 89,9% tienen tercer nivel y 12,1% poseen cuarto nivel.

La distribución de CVL según la edad muestra que en los tres primeros grupos etarios perciben una CVL media, a diferencia

TABLA I
CLASIFICACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA LABORAL SEGÚN CARACTERÍSTICAS SOCIO DEMOGRÁFICAS.

Variable	CVL Baja	CVL Media	CVL Alta	Total
Edad	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
24 A 29	35 (15,2)	44 (19,0)	11 (4,8)	90 (39,0)
30 A 39	42 (18,2)	36 (15,6)	14 (6,1)	92 (39,8)
40 A 49	9 (3,9)	7 (3,0)	7 (3,0)	23 (10,0)
50 A 60	10 (4,3)	7 (3,0)	9 (3,9)	26 (11,2)
Sexo				
Mujer	88 (38,1)	92 (39,8)	40 (17,3)	220 (95,2)
Hombre	8 (3,5)	2 (0,9)	1 (0,4)	11 (4,8)
Estado Civil				
Casado	50 (21,6)	40 (17,3)	24 (10,4)	114 (49,9)
Soltero	26 (11,3)	35 (15,2)	9 (3,9)	70 (30,3)
Divorciado	16 (6,9)	11 (4,8)	8 (3,5)	35 (15,2)
Unión Libre	4 (1,7)	7 (3,0)	0 (0,0)	11 (4,8)
Viudo	0 (0,0)	1 (0,4)	0 (0,0)	1 (0,4)
Nivel de Escolaridad				
Cuarto Nivel	7 (3,0)	10 (4,3)	11 (4,8)	28 (12,1)
Tercer Nivel	89 (38,5)	84 (36,4)	30 (13,0)	203 (87,9)

Fuente: Base datos.

del grupo etario con las edades comprendidas entre 50 a 60 años en donde prevalece una baja CVL. Al comparar la CVL entre hombres y mujeres se observa que las mujeres poseen una CVL media en un 39,8% y en los hombres predomina la CVL baja.

En lo referente a la CVL según el estado civil se observa que en los participantes casados y divorciados predomina una baja CVL. Finalmente se observa que las participantes que poseen un tercer nivel de escolaridad la CVL baja es la que predomina; a diferencia de los que poseen un cuarto nivel de escolaridad predomina la CVL alta.

El 41,6% del personal de enfermería percibe una calidad de vida laboral baja sien-

do apenas distante de la percepción media con tan solo un 1,6%. El promedio de CVL global es de 199,52 (DE 31,79), lo que indica que el personal percibe una calidad de vida laboral media.

TABLA II
CLASIFICACIÓN LA CALIDAD DE VIDA LABORAL DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA.

Clasificación	n (%)
CVL Baja	96 (41,6)
CVL Media	94 (40,7)
CVL Alta	41 (17,7)

*M=199,52 DE=31,79

TABLA III
DISTRIBUCIÓN DE 231 PARTICIPANTES SEGÚN DIMENSIONES DE CALIDAD DE VIDA LABORAL.

Dimensiones		Frecuencia	Porcentaje	Calificación T	Calificación (Baremos)
Soporte Institucional	Bajo	19	(8,2)	60,3	Alta
	Medio	93	(40,3)		
	Alto	119	(51,5)		
Seguridad en el trabajo	Bajo	1	(0,4)	61,6	Alta
	Medio	105	(45,5)		
	Alto	125	(54,1)		
Integración al puesto de trabajo	Bajo	108	(46,8)	30,8	Baja
	Medio	90	(39,0)		
	Alto	33	(14,2)		
Satisfacción lograda a través del trabajo	Bajo	151	(65,4)	19,8	Baja
	Medio	71	(30,7)		
	Alto	9	(3,9)		
Bienestar logrado a través del trabajo	Bajo	173	(74,9)	9,64	Baja
	Medio	34	(14,7)		
	Alto	24	(10,4)		
Desarrollo Personal	Bajo	88	(38,1)	32,5	Baja
	Medio	120	(51,9)		
	Alto	23	(10,0)		
Administración de tiempo libre	Bajo	194	(84,0)	10	Baja
	Medio	30	(13,0)		
	Alto	7	(3,0)		

Fuente: Base datos.

Las puntuaciones obtenidas en las dimensiones que conforman la CVL en cuanto a Soporte Institucional para el Trabajo (SIT) y Seguridad en el Trabajo (ST) según baremos los ubica en una alta percepción, es así que en SIT el 51,5% y en ST 54,1% de la población se ubica en una alta satisfacción (Tabla III).

En las demás dimensiones el puntaje global indica una baja CVL según baremos, el 46,8% posee una baja percepción a la integración al puesto de trabajo, satisfacción lograda a través del trabajo el 65,4% poseen una baja percepción, bienestar logrado a través del trabajo el 74,9% posee una baja percepción, desarrollo Personal predomina la percepción media en el 51,9% de la población y finalmente en la administración del tiempo libre el 84% de la muestra percibe una baja satisfacción.

Conclusión: La presente investigación permitió determinar la percepción de la calidad de vida laboral, obteniéndose un puntaje global medio, sin embargo, en la categorización por grupos el 41,6% de la población percibe una CVL baja siendo este porcentaje superior a los de CVL media y alta. El 39,8% se ubica en el grupo etario de 30 a 39 años, con una media de edad de 34,8. El mayor porcentaje de la población es femenina hecho coincidente con las investigaciones previas y características históricas, por la naturaleza de su acción principal que es el cuidado hacia las personas.

De los factores personales en estudio se observó que en el grupo masculino prevalece una baja percepción de CVL.

Se recomienda establecer líneas de investigación que permitan profundizar los conocimientos sobre la CVL, no solo en el personal de enfermería sino en general en el personal sanitario y con los resultados de estas investigaciones iniciar acciones conjuntas entre el departamento de salud y seguridad laboral y el área administrativa del hospital “José Carraseo Arteaga”, para mejorar la calidad de vida laboral del personal sanitario.

Referencias Bibliográficas

1. **Albanesi de Nasseta S, Nasetta P.** Calidad de vida profesional en médicos del Cuyo. Alceon, Revista Argentina de Clínica Neuropsiquiátrica 2011; 16(4): 387- 395. Disponible en: http://www.alceon.com.ar/16/64/07_albanesi.pdf.
2. **Testa MA, Simonson DC.** Assessment of Quality-of-Life Outcomes. N Engl J Med 1996; 334(13): 835-840.
3. **Granados I.** Calidad de vida laboral: historia, dimensiones y beneficios. Revista De Investigación En Psicología, 2011; 14(2), 209-221. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v14i2.21094>
4. **Cañon BS, Galeano MG.** Factores laborales psicosociales y calidad de vida laboral de los trabajadores de ASSBASALUD. E.S.E. Manizales Colombia. Archivos de Medicina 2011; 11(2):115–116.
5. **Torres AS, Tomás EA.** Calidad de vida laboral: hacia un enfoque integrador desde la Psicología Social. Psicothema [Internet]. 2002;14(4):828–836. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72714422>
6. **Fernández Araque AM, Santa Clotilde Jiménez E, Casado del Olmo MI.** Calidad de vida profesional de los profesionales de enfermería en atención primaria de Soria. Biblioteca Lascasas 2007; 3 (1). Disponible en <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/le0213.php>

SO-06. SÍNDROME DE BURNOUT EN PERSONAL DE ENFERMERÍA DE UN HOSPITAL DE SALUD MENTAL- (Burnout syndrome in nursing staff of a mental health hospital)

Diego Muñoz Cabas, Ana Rosiris Rangel, María Zavala, Wilson Cando, Liliam González, Rodrigo Narváez

Facultad de Medicina, Universidad del Zulia. Venezuela.
diego_smc77@hotmail.com

Introducción: Los profesionales sanitarios (enfermeros y auxiliares de enfermería

en este caso), constituyen un colectivo que se haya en continuo contacto con personas que tienen problemas o motivos de sufrimiento (1). A veces se implican tanto en su trabajo, que pueden llegar a agotarse física y psíquicamente, de tal forma que resultan ineficaces en el desempeño adecuado de sus actividades laborales (2).

El término Burnout se refiere a una situación de agotamiento emocional, cada vez más frecuente entre los profesionales que prestan sus servicios a través de una relación directa y sostenida con las personas, que son las beneficiarias del trabajo, entre las que están todos los profesionales sanitarios (3).

La definición del burnout más consolidada es la de Maslach y Jackson en 1981, quienes consideran que es una respuesta inadecuada a un estrés emocional crónico cuyos rasgos principales son: agotamiento físico y/o psicológico, una actitud fría y despersonalizada en la relación hacia los demás y un sentimiento de inadecuación a las tareas que ha de realizar. El burnout y el estrés laboral conllevan el deterioro de las condiciones de trabajo, el aumento de la accidentalidad y el aumento del absentismo (4).

Muchas de estas situaciones pueden llegar a sobrepasar los niveles de afrontamiento de las personas, ocasionando un desequilibrio en el bienestar físico y psicológico. Lo que ocasiona por lo tanto la aparición de diferentes niveles de estrés en el trabajo y subsecuentemente la aparición SB, lo cual afecta el rendimiento y el bienestar personal y conduce a elevadas tasas de ausentismo laboral, disminución en la satisfacción tanto de los trabajadores como de los pacientes, riesgo de conductas adictivas, entre otras consecuencias. En la actualidad para diagnosticar la presencia del SB, se dispone de la encuesta de Maslach Burnout Inventory (MBI) 1982. Esta herramienta está conformada por 22 ítems en forma de afirmaciones, sobre los sentimientos y actitudes del profesional en su trabajo y hacia los pacientes, tiene como función medir el desgaste profesional. Este cuestionario analiza las

tres dimensiones del síndrome: 1. Cansancio emocional 2. Despersonalización 3. Realización personal (5).

En este marco, los profesionales de enfermería son extremadamente vulnerables a desarrollar síndrome de Burnout, además, las condiciones laborales y las características del tipo de trabajo que desarrollan los enfermeros en un hospital psiquiátrico hacen de este un grupo de riesgo para el desarrollo de dicho síndrome.

Objetivo: Determinar el Síndrome de Burnout en personal de enfermería de un Hospital de Salud Mental del municipio Maracaibo, estado Zulia.

Metodología: Investigación descriptiva, no experimental. La técnica para la recolección de la información fue la encuesta de Maslach Burnout Inventory (MBI), donde se evalúan 3 dimensiones (cansancio emocional, despersonalización y realización personal), en una muestra de 50 enfermeros adscritos al Hospital Psiquiátrico de Maracaibo, durante el segundo semestre del año 2019, siguiendo un muestreo censal.

Los datos fueron organizados con el programa SPSS 20.0 para Windows y los resultados se presentaron en tablas, además fueron analizados utilizando estadísticas descriptivas determinando frecuencia y porcentaje.

Resultados: Para determinar el SB en el personal de enfermería del Hospital Psiquiátrico de Maracaibo se seleccionó una muestra de 50 profesionales de enfermería, y de acuerdo a las características evaluadas, el 56% tenían más de 40 años de edad, el 66,0% correspondieron al sexo femenino. El estado civil que predominó fue el casado con el 42,0% y el 52,0% tenían menos de 10 años de servicio en la institución.

La evaluación de los profesionales que conformaron el estudio, según la dimensión cansancio emocional, la mayoría, 31 (62,0%) se ubicaron en el nivel alto, seguido del nivel bajo 11 (22,0%) y 8 (16,0%). De acuerdo a la Dimensión Despersonalización, el mayor número 32 (64,0%) de profesionales se distri-

buyó en el nivel alto, 10 (20,0%) en el nivel bajo y 8 (16,0%) en el nivel medio.

Sobre la dimensión Realización Personal el mayor porcentaje 32 (64,0%), se ubicó en el nivel bajo, 8(16,0%) en el nivel medio y 10 (20,0%) en el nivel alto. Respecto al resultado del puntaje total de la encuesta aplicada, determinó una prevalencia del SB, para el nivel bajo fue 6 (12,0%), de un nivel medio 9 (18,0%) y un nivel alto 35 (70,0%), como se observa en la tabla I.

TABLA I
SÍNDROME DE BURNOUT EN PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL PSIQUIÁTRICO DE MARACAIBO.

Nivel	Fa	%
Bajo	6	12,0
Medio	9	18,0
Alto	35	70,0
Total	50	100,0

Puntuación (Media \pm desviación Estándar) 5,2 \pm 0,8.
Fuente: Encuesta de Maslach Burnout Inventory (2019).

Conclusiones: El mayor porcentaje de los profesionales que conformaron el estudio tenían más de 40 años de edad, correspondieron al sexo femenino. El estado civil que predominó fue el casado y más de la mitad tenían menos de 10 años de servicio en la institución.

La evaluación de los profesionales que conformaron el estudio, según la Dimensión Cansancio Emocional y la Dimensión Despersonalización, la mayoría se ubicaron en el nivel alto. Sobre la Dimensión Realización Personal el mayor porcentaje se ubicó en el nivel bajo. Respecto al resultado del puntaje total de la encuesta aplicada, determinó un nivel alto de prevalencia del SB.

Referencias Bibliográficas

1. **Camacaro T.** Burnout Inventory- General Survey. Salud Pública de México 2003; 44 (1); 1-2.
2. **Bulechek G, Butcher H, McCloskey J.** Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 2009. 5ª ed Barcelona: Elsevier, p308.
3. **Aranda C, Pando M, Velázquez I, Acosta M, Pérez, M.** Síndrome de burnout y factores psicosociales en el trabajo, en estudiantes de postgrado del Departamento de Salud Pública de la Universidad de Guadalajara, México. Rev Psiquiatría Fac Med Bare 2003; 30(4): 193-199.
4. **Adali E, Priami M, Evagelou H, Mougia V, Ifanti M, Alevizopoulos G.** Síndrome del Quemado en el personal de enfermería psiquiátrica de hospitales griegos. Eur. J. Psychiat 2010; 17 (3): 161-170.
5. **López E.** Síndrome de Bournout en el personal de enfermería del servicio de psiquiatría del Hospital Universitario De Coro. Trabajo Especial de Grado. 2016. Universidad del Zulia. Maracaibo.

SALUD PÚBLICA (SP)

SP-01. EPIDEMIOLOGÍA DE *HELICOBACTER PYLORI*: UN ANÁLISIS EN ECUADOR. (Epidemiology of *Helicobacter pylori*: An Analysis in Ecuador)

*Sylvana Cuenca*¹, *Carina Serpa*²,
*Manuel Ganán*², *Alexander Ojeda*¹,
*Ángel Chu*¹

¹Profesor Titular. Universidad Técnica de Machala, El Oro, Ecuador.

²Profesor Contratado Universidad Técnica de Machala, El Oro, Ecuador.
sacuenca@utmachala.edu.ec

Introducción: En el año 1983 Marshall & Warren comunican a la comunidad médica sobre la presencia de un microorganismo en la mucosa gástrica, actualmente conocido como *Helicobacter pylori* (*H. Pylori*), en aquel entonces la comunidad médica se mostró escéptica ya que hasta esa fecha era imposible la existencia de algún microor-

ganismo en el estómago por el pH ácido de esta zona anatómica (1).

La prevalencia de *H. pylori* es mayor en países en vías de desarrollo, que en países desarrollados; se considera que esta bacteria afecta a la mitad de la población en todo el mundo. Por lo general la prevalencia del microorganismo es de 36,4% (2), hasta un 52% sobre todo en población pediátrica donde la incidencia es mayor que en los adultos (3); así también la prevalencia incrementa cuando las condiciones socioeconómicas son bajas como se observa en países latinoamericanos. En nuestro país existen pocas investigaciones relacionadas a la prevalencia de este microorganismo.

H. pylori es un microorganismo que está involucrado con la aparición de cáncer gástrico, sin embargo, antes de que este aparezca la mucosa gástrica presenta una serie de trastornos como el desarrollo de gastritis, úlcera péptica, adenocarcinoma gástrico y linfoma de células B, e incluso esofagitis crónica y úlceras pépticas (4).

Pelayo Correa, propone que la hipótesis más acertada sobre la etiología del cáncer gástrico es la gastritis por infección con *H. pylori*, la misma que se adquiere durante la infancia y progresa lentamente durante el transcurso de los años a atrofia gástrica, metaplasia intestinal, displasia y adenocarcinoma infiltrante de tipo intestinal, dicha progresión puede ser modulada por factores genéticos, ambientales y dietéticos, por lo que es factible aplicar medidas de prevención para evitar el progreso de las lesiones (5).

Entre los principales factores de riesgo asociados para adquirir la infección tene-

mos las condiciones socioeconómicas bajas, malos hábitos alimenticios, alcoholismo entre otros, lo cual se relaciona con la mayor prevalencia del microorganismo en vías de desarrollo. Con estos antecedentes y con la finalidad de generar conocimientos actuales a cerca de las características epidemiológicas de este microorganismo que desencadena una serie de patologías gástricas, nos hemos encaminado en la búsqueda de información bibliográfica que permita establecer el estado actual de dicha patología en nuestro país y en nuestra región, sobre todo por el hecho de que es muy poca la literatura reportada.

Objetivo: Establecer la epidemiología de *H. pylori* en Ecuador, a través de una revisión bibliográfica sistematizada que genere conocimiento actual y real sobre los antecedentes y el estado del arte del objeto de estudio en nuestro país y región.

Materiales y Métodos: Se trata de un estudio descriptivo, retrospectivo, basado en la obtención de información documental sistemática de investigaciones realizadas en Ecuador. Se recurrió a las siguientes bases de datos de revistas indexadas tales como pubmed, scielo y otras como Google académico. Los resultados se presentan en tablas simples.

Resultados: En esta investigación presentamos una revisión de la literatura relacionada a la incidencia de *Helicobacter pylori* en Ecuador, se analiza además algunas de las implicaciones epidemiológicas de este microorganismo en la salud pública publicadas desde el año 2004 hasta la actualidad. La literatura encontrada se resume en la Tabla I.

TABLA I
ESTUDIOS QUE REPORTAN PREVALENCIA DE *HELICOBACTER PYLORI*
EN ECUADOR (2004 -2020).

Autor	Población estudiada	Test de diagnóstico empleado	Número de participantes en el estudio	Prevalencia de <i>H. Pylori</i>	Año Publicación
Gómez et al(6)	Seroprevalencia de Helicobacter pylori en la población infantil ecuatoriana (costa, sierra, oriente e insular).	Elisa	257	63,03%	2004
Gómez et. al (7)	Efficacy of stool antigen and serologic tests in the diagnosis of Helicobacter pylori in Ecuadorian population. Guayaquil.	Con 3 pruebas, serología, en heces y biopsia	86	89,53%	2004
Cueva et al (8)	Prevalencia de helicobacter pylori en las alumnas del Centro Artesanal “Juan Rafael Arrobo” del cantón Macará	Antígeno en heces	130	86%	2010
Andrey (9)	The effect of Helicobacter pylori infection on growth velocity in young children. Quito.	Antígeno en heces	124	61%	2010
Vázquez Buitrón P(10)	Prevalencia por infección por Helicobacter pylori y asociación con patologías gástricas en pacientes adultos de chequeo ejecutivo desde enero del 2010 hasta septiembre del 2012 del Hospital Metropolitano de Quito-Ecuador	Biopsia gástrica	1157	40,2%	2013
Beltrán Espinoza (11)	Prevalencia de Helicobacter Pylori en usuarios atendidos en la consulta externa de gastroenterología del Hospital general Teófilo Dávila del cantón Machala	Antígeno en heces, biopsia y serológico	96	63%	2014
Guamán (12)	Condiciones socioeconómicas y su relación con la prevalencia de helicobacter pylori en adolescentes de los colegios Beatriz Cueva de Ayora y Unidad Educativa Mushuk Rimay. Loja.	Antígeno en heces	60	40% zonas urbanas y 23% zonas rurales	2014
Cabrera (13)	Association of genetic variants of membrane receptors related to recognition and induction of immune response with Helicobacter pylori infection in Ecuadorian individuals. Quito.	Biopsia gástrica	258	56,2%	2014
Pacheco (14)	Determinación de helicobacter pylori y su relación con los factores de riesgo para desarrollar gastritis en los policías municipales. Loja.	Elisa	100	65%	2015

TABLA I. CONTINUACIÓN

Autor	Población estudiada	Test de diagnóstico empleado	Número de participantes en el estudio	Prevalencia de <i>H. Pylori</i>	Año Publicación
Valenzuela (15)	Estudio epidemiológico en la población ecuatoriana de los factores de riesgo asociados a la infección con helicobacter pylori. Quito.	PCR	246	56,9%	2016
Reyes et al (16)	Susceptibilidad antibiótica de Helicobacter pylori: un estudio de prevalencia en pacientes con dispepsia en Quito, Ecuador.	Biopsia gástrica	150	42,4%	2017
Ríos et al (17)	Prevalencia y factores asociados a dispepsia en pacientes adultos de 40 a 50 años con requerimiento de endoscopia digestiva alta en el IESS, Cuenca-Ecuador, periodo noviembre del 2016-mayo 2017	No aplica – revisión documental HC	107	44,9%	2017
Tabango ¹⁸	Determinación de niveles de anticuerpos IgM contra Helicobacter pylori en educadores del sector norte de Quito	Elisa	275	55,27%	2017
Villagrán et al (19)	Factores epidemiológicos asociados a la gastritis aguda por Helicobacter pylori en pacientes atendidos en un servicio de gastroenterología	No aplica	Investigación documental	60-70%	2018
Caluña (20)	Prevalencia de Helicobacter Pylori Mediante Técnicas Inmunológicas en Estudiantes de Unidades Educativas Rurales del Cantón Riobamba	Antígeno en heces	150	40%	2018
Orellana (21)	Prevalencia de la infección activa de Helicobacter pylori en estudiantes escolares y su relación con el estado nutricional, Ambato 2017 – 2018	Antígeno en heces	150	24,7%	2018
Ortega et al (22)	Prevalencia de gastritis crónica causada por helicobacter pylori y diagnosticada por biopsia endoscópica del estómago en estudiantes universitarios que acudieron al Hospital del Día de la Universidad Central del Ecuador, desde noviembre del 2017 a noviembre del 2018	Biopsia gástrica	184	79%	2019
Rodríguez (23)	Análisis molecular de Helicobacter pylori (genes de patogenicidad) en biopsias gástricas de pacientes de la Sierra y Oriente Ecuatorianos.	Biopsia gástrica	127	El 62,2% en Zumbahua y 83% en Suzhufindy	2019

El método más comúnmente utilizado para hacer el diagnóstico de *Helicobacter pylori* según las investigaciones que se presentan en la Tabla I es la biopsia gástrica (7,10,11,13,16,22,23) pero varios estudios fueron también el Antígeno en heces (7-9,11,12,20,21) y unos pocos la Serología (7,11), pruebas de ELISA (6,14,18) y uno con PCR (15). Un interesante estudio (7) realiza la comparación de la exactitud del test serológico, antígenos fecales y la biopsia, determinándose que el Antígeno en heces y la serología son propuestos como los métodos diagnósticos más convenientes por ser no invasivos, de bajo costo, fácil realización y su eficacia publicada entre diferentes series rodea 90% de sensibilidad y especificidad. En la Tabla I se puede observar que la mayor parte de estudios publicados son de una ciudad y una población específica del país; percatándonos que Quito es la ciudad con mayores publicaciones sobre prevalencia de *Helicobacter pylori*, en el resto de ciudades como Guayaquil (13), Macará (8), Machala (11), Cuenca (17), Loja (12,14), Riobamba (20) y Ambato (21) hay pocos estudios.

Algo interesante en uno de los artículos (9), realizan un estudio comparativo sobre prevalencia del microorganismo en las 4 regionales naturales del país, encontrándose el mayor porcentaje en la sierra con el 71,7%, seguido por la región costa con el 68%, el oriente le sigue con 52,3% y finalmente la región insular con el 20%.

En relación al sexo, la tabla I muestra 3 trabajos (16,20,22,23) realizados en nuestro país donde se presentan resultados de prevalencia de *H. pylori* más altos en el sexo femenino que en el masculino, lo que está en relación a lo referido por la literatura de investigaciones en países vecinos como el Perú donde la prevalencia de este microorganismo está alrededor del 77,9%. Por otro lado, en relación a la procedencia los estudios indican que los pacientes en la mayor parte provienen de la zona urbana, probablemente porque la población tiene más acceso a los centros de atención de salud.

Estudios como el de Vásquez (10) en el año 2013 encuentran que la edad de mayor prevalencia estuvo comprendida entre los 18 a 31 años; así también, el estudio de Gómez (6) en el año 2004, donde según sus resultados la prevalencia del microorganismo es mayor en individuos de menor edad, y ésta disminuye a medida que el individuo aumenta en edad; éstos entre otros estudios (20, 22) donde se encontró mayor prevalencia en sujetos jóvenes están en relación con los trabajos publicados a nivel internacional.

Comer en lugares públicos, no lavar los alimentos antes de ingerir, no disponer agua potable ni alcantarillado, no hervir el agua antes de consumirla (8,20), no lavarse las manos antes después de ir al baño, desayunar fuera de casa, entre otros el consumo de agua y el aseo personal inadecuado ayudan a que los individuos se contaminen con esta bacteria e incluso existen otros factores de riesgo descritos como son la comida picante, la alimentación fuera de horarios, el estrés laboral, el tabaco y alcohol (14). Así también, en el año 2018, Orellana realizó un estudio de prevalencia de *H. pylori*, en una escuela cuya infraestructura sanitaria cumplía con los requerimientos básicos de funcionalidad, en este caso, la prevalencia de la bacteria fue 24,7% (21), es decir esto corrobora lo que se conoce de estudios en países desarrollados donde la incidencia es baja gracias a la adecuada infraestructura.

Conclusión: Se analizaron 18 estudios realizados en nuestro país cuyos datos son similares a países en vías de desarrollo, la prevalencia del microorganismo se encuentra entre el 24% y el 89,53% y esto es en dependencia de los grupos estudiados, se encontró mayormente infectado el sexo femenino, la población mientras más joven mayor riesgo de infección y conforme aumenta en edad la prevalencia disminuye. Las medidas de higiene y consumo de agua inadecuada son los principales factores de riesgo descritos en los trabajos analizados. El conocimiento generado con este trabajo permitirá proponer medidas de prevención a los sectores más vulnerables.

Referencias Bibliográficas

1. Marshall DG, Dundon WG, Beesley SM and Smyt CJ. *Helicobacter pylori* a conundrum of genetic diversity. Microbiology 1998; 144: 2925-2939.
2. Correa S, Cardona AF, Correa T, Correa LA, García HI, Estrada S. Prevalence of *Helicobacter pylori* and histopathological features in gastric biopsies from patients with dyspeptic symptoms at a referral center in Medellín. Revista Colombiana de Gastroenterología 2016; 31(1):9-15.
3. Ugarte AC, Bullard ED, Viton Espino AF. Prevalencia de *Helicobacter pylori* en población pediátrica menor de 15 años determinada mediante biopsias gástricas, en el Hospital Cayetano Heredia entre enero 2007 a julio de 2016. 2017. <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/627>.
4. Alonzo L, Arroyo G, Benito M, Duarte A, Matta V, Nave F, Pernilla L, Polanco S, Rodas G, Ruiz R. Asociación entre la presencia de *Helicobacter pylori* y patologías gástricas detectadas por endoscopia. Revista Científica. Edición especial. 2009; 5(1):34.
5. Oliveros R, Pinilla RE, Facundo Navia H, Sánchez Pedraza R. Cáncer gástrico: una enfermedad prevenible. Estrategias para intervención en la historia natural. Revista Colombiana de Gastroenterología 2019; 34(2):177-189.
6. Gómez NA, Salvador A, Vargas PE, Zapatier JA, Álvarez J. Seroprevalencia de *Helicobacter pylori* en la población infantil ecuatoriana. Revista de Gastroenterología del Perú 2004 julio; 24(3):230-233.
7. Gómez NA, Álvarez LR, Zapatier JA, & Vargas PE. Efficacy of stool antigen and serologic tests in the diagnosis of *Helicobacter pylori* in Ecuadorian population. Revista de gastroenterología de México 2005; 70(2):146-150.
8. Cueva C, & del Cisne, G. Prevalencia de *Helicobacter pylori* en las alumnas del Centro Artesanal "Juan Rafael Arrobo" del cantón Macará. Universidad Nacional de Loja. Área de Salud Humana. Macará. Ecuador. 2010.
9. Egorov AI, Sempertegui F, Estrella B, Egas J, Naumova EN, Griffiths JK. The effect of *Helicobacter pylori* infection on growth velocity in young children from poor urban communities in Ecuador, Int J Infect Dis 2010 Sep;14(9):788-91.
10. Vázquez Buitrón PC. Prevalencia por infección por *Helicobacter pylori* y asociación con patologías gástricas en pacientes adultos de chequeo ejecutivo desde enero del 2010 hasta septiembre del 2012 del Hospital Metropolitano de Quito-Ecuador. Universidad San Francisco de Quito, Colegio de Ciencias de la Salud; Quito, Ecuador, 2013. <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/1503>
11. Beltrán Espinosa PA. Prevalencia de *Helicobacter Pylori* en usuarios atendidos en la consulta externa de gastroenterología del Hospital general Teófilo Dávila del cantón Machala segundo trimestre. Machala: Universidad Técnica de Machala. 2014. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/757>.
12. Guamán Gualán SJ. Condiciones socioeconómicas y su relación con la prevalencia de *Helicobacter pylori* en adolescentes de los colegios Beatriz Cueva de Ayora y Unidad Educativa Mushuk Rimay. Universidad Nacional de Loja. Área de Salud Humana. Macará. Ecuador. 2014.
13. Cabrera-Andrade A, López-Cortés A, Muñoz MJ, Jaramillo-Koupermann G, Rodríguez O, Leone PE, Paz-y-Miño C. Association of genetic variants of membrane receptors related to recognition and induction of immune response with *Helicobacter pylori* infection in Ecuadorian individuals. International journal of immunogenetics 2014; 41(4):281-288.
14. Pacheco Castro MF. Determinación de *Helicobacter pylori* y su relación con los factores de riesgo para desarrollar gastritis en los policías municipales. Universidad Nacional de Loja. Área de Salud Humana. 2015. Loja. Ecuador.
15. Valenzuela Zapata SL. Estudio epidemiológico en la población ecuatoriana de los factores de riesgo asociados a la infección con *Helicobacter pylori*. Quito: Universidad de San Francisco de Quito. 2016.
16. Reyes J, Guzmán K, Morales E, Villacís J, Pazmiño Quirós GF, Pacheco Tigselema RE, Escalante LS. Susceptibilidad antibiótica de *Helicobacter pylori*: un estudio de prevalencia en pacientes con dispepsia

- en Quito, Ecuador. *Revista Colombiana de Gastroenterología* Dic 2017; 32(4):305-310.
17. **Ríos Molina JP.** Prevalencia y factores asociados a dispepsia en pacientes adultos de 40 a 50 años con requerimiento de endoscopia digestiva alta en el IESS Cuenca–Ecuador, periodo noviembre del 2016–mayo 2017. Universidad Católica de Cuenca. Cuenca. Ecuador. 2017. <http://dspace.ucacue.edu.ec/handle/reducacue/7478>
 18. **Tabango S, Torres S.** Determinación de niveles de anticuerpos IgM contra *Helicobacter pylori* en educadores del sector norte de Quito. Quito: Universidad Central del Ecuador. 2017. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/14100>
 19. **Villagran AR, Avellaneda LV, López RC, Camacho JL.** Factores epidemiológicos asociados a la gastritis aguda por *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en un servicio de gastroenterología. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento* 2018; 2(3):694-704.
 20. **Caluña Chela WD, Tocumbe Tigmasa, CM.** Prevalencia de *Helicobacter Pylori* Mediante Técnicas Inmunológicas en Estudiantes de Unidades Educativas Rurales del Cantón Riobamba. Universidad Nacional de Chimborazo. Riobamba. Ecuador. 2018.
 21. **Orellana Naranjo SA.** Prevalencia de la infección activa de *Helicobacter pylori* en estudiantes escolares y su relación con el estado nutricional, Ambato 2017-2018. Universidad del Espíritu Santo. <http://repositorio.uees.edu.ec/123456789/3137>
 22. **Ortega Carpio JA.** Prevalencia de gastritis crónica causada por *Helicobacter pylori* y diagnosticada por biopsia endoscópica del estómago en estudiantes universitarios que acudieron al Hospital del Día de la Universidad Central del Ecuador, desde noviembre del 2017 a noviembre del 2018. Quito: Universidad Central del Ecuador. 2019.
 23. **Rodríguez-Burneo N, Simancas D, Núñez S, Realpe J, Paz Z, Fornasini M, Baldeón M.** Análisis molecular de *Helicobacter pylori* (genes de patogenicidad) en biopsias gástricas de pacientes de la Sierra y Oriente Ecuatorianos. *Revista Ecuatoriana de Medicina Eugenio espejo* 2019; 7(11):1-7.

SP-02. PREVALENCIA DE INFECCIONES PARASITARIAS, CONDICIONES SOCIO-SANITARIAS Y ESTADO NUTRICIONAL DE ESCOLARES INDÍGENAS DEL ECUADOR.

(Socio-sanitary conditions, prevalence of parasitic infections and nutritional status of indigenous schools children of Ecuador)

*María Erlinda Aguaiza Pichasaca*¹,
*María Patricia Piñero*²

¹Universidad Católica de Cuenca,
Extensión Cañar (Ecuador)

²Universidad del Zulia (Venezuela).
eaaguaizap@ucacue.edu.ec

Introducción: Las enfermedades parasitarias causadas por protozoos y helmintos intestinales se encuentran entre las enfermedades más comunes y representan una de las principales causas del aumento de la morbilidad y mortalidad entre las personas en los países en desarrollo (1). Esta realidad es más marcada en países con baja cobertura de servicios básicos, en las áreas rurales e indígenas. Adicionalmente, la disponibilidad y el uso de las instalaciones de saneamiento y el tratamiento del agua de consumo humano, están asociados con menores probabilidades de infecciones por parásitos intestinales. Las intervenciones que se centran en el agua y el saneamiento, junto con el comportamiento de higiene, deben enfatizarse para mantener el control de las infecciones intestinales.

Por otro lado, la incapacidad de más de dos décadas para motivar el cumplimiento de las personas, especialmente de los niños con el lavado de manos sugiere modificar el comportamiento de esta práctica es una tarea compleja. El comportamiento relacionado con la salud humana es la consecuencia de múltiples influencias de nuestra biología, medio ambiente, educación y cultura. Si bien estas influencias suelen ser interdependientes, algunas tienen más efecto que otras;

cuando las acciones no son sabias, generalmente son el resultado de compensaciones con consecuencias reconocidas o negadas. Por lo tanto, esta complejidad de factores individuales, institucionales y comunitarios debe considerarse e investigarse al diseñar intervenciones conductuales.

Como una consecuencia del entramado de las condiciones ambientales y conductuales sobre el consumo del agua y hábitos higiénicos derivan en problemas de salud como la desnutrición, que es una de las principales causas de muerte en niños menores de 5 años y uno de los factores más comunes que amenazan la vida y la salud de los niños.

Objetivo central: Analizar la prevalencia de infecciones parasitarias, condiciones socio-sanitarias y estado nutricional de escolares indígenas pertenecientes a la Parroquia Tucayta, Provincia de Cañar, Ecuador.

Materiales y Métodos: Es una investigación de tipo analítica, transversal, de campo. La población estuvo conformada por 100 escolares indígenas de 5 a 12 años, que estudian en cuatro escuelas pertenecientes a la Organización Tucayta de la Provincia del Cañar – Ecuador, realizado en el periodo octubre – diciembre 2018. La recolección de información se realizó mediante una encuesta a los padres de los niños y se estructuró en cuatro partes: I. Datos de identificación, en el cual se tomaron las medidas antropométricas de la talla, el peso y la fecha de nacimiento para la estimación del crecimiento peso-edad, talla-edad e índice de masa corporal (IMC), para la estimación de estos indicadores de crecimiento se tomó la aplicación en línea denominado calculadora del percentil del IMC para niños y adolescentes de los Centros para la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) de Estados Unidos. II Característica de la vivienda, III Servicios básicos, y IV Hábitos de higiene; previo la firma del asentimiento informado del representante legal. La entrevista fue la técnica para la toma de datos. Además, se tomó un examen coproparasitario para determinar la prevalencia de parasitosis intestinal.

Para la prueba de hipótesis se utilizó el estadístico Chi Cuadrado (χ^2) de Pearson y cuando no se cumplía las condiciones para aplicarlo, se optó por la versión de Mc Nemar, en todos los casos mediante tablas tetracóricas con grado de libertad de 1 y nivel de significancia estadística de $p < 0,05$.

Resultados: En el análisis macroscópico de heces fecales se determinó que la prevalencia es de 57%, es decir, ese el porcentaje de niños que presentaron algún tipo de infección parasitaria. Mediante la observación de las siguientes características físicas de las muestras: color, consistencia, aspecto, olor, se identificaron en orden descendente de importancia la *Entamoeba histolytica* 32%, que es un protozooario que puede causar graves síntomas gastrointestinales como la diarrea, y es una de las infecciones que se presenta con más frecuencia en los familiares de bajos recursos y con saneamiento básico precario. *Ameba coli* 22%, es un parásito que se presenta en personas sanas y no causa daño, pero si en personas con baja defensa nutricional, *Giardia lamblia* 2%, *Hymenolepis* en 1% el cual se presenta en menor frecuencia en estas comunidades indígenas y un 41% no presentó infecciones parasitarias. La infección o infestación parasitaria puede ocurrir en niños de todas las edades. Los recién nacido, postneonatos y niños más grandes, corren el riesgo de contraer la enfermedad parasitaria llamada giardiasis que causa diarrea y se propaga a través de las heces contaminadas. La infección por oxiuros (enterobiasis) también ocurre en niños en edad preescolar y en edad escolar. Tanto los niños en edad preescolar como en edad escolar pueden infectarse con piojos (pediculosis) o sarna, los cuales se transmiten por el contacto cercano de persona a persona, como es común durante el juego infantil. Los niños de todas las edades pueden desarrollar infecciones parasitarias al tragar agua contaminada durante la natación, el juego y otras actividades en aguas recreativas contaminadas (por ejemplo, piscinas, fuentes, lagos, ríos y arroyos, etc.). Las mascotas y otros animales pueden ser una fuente potencial de parásitos que pueden afectar a los niños.

TABLA I
INFECCIONES PARASITARIAS EN NIÑOS
ESCOLARES INDÍGENAS. CAÑAR- ECUADOR.
OCTUBRE-DICIEMBRE 2018. PORCENTAJES.

Tipo de Parásito	%
Entamoeba histolytica	32,0
Entamoeba coli	22,0
Hymenolepis	1,0
Giardia lamblia	2,0
Ninguno	43,0
Total	100,0

Al comparar esta situación con la realidad nacional, en el Ecuador, el 29,9% de la población no tiene acceso a agua segura, cercana, suficiente y libre de contaminación con *Escherichia coli*; 14% no cuenta con servicio higiénico adecuado y de uso exclusivo para los miembros del hogar; y, el 12,7% no cuenta con una instalación para lavarse las manos con agua y jabón dentro de la vivienda. La situación se ve exacerbada en las zonas rurales, donde los porcentajes de la población ascienden a 43,9%, 15,7%, y 21,4% respectivamente (2). La prevalencia es relativamente mayor a la reportada en otros estudios nacionales y en cuanto a los parásitos más comunes fueron *Entamoeba coli* (30,3%) y *Ascaris lumbricoides* (25,0%) (3).

Al relacionar el tipo de ocupación se establece que el 61% de los representantes legales de los niños tienen como ocupación las labores domésticas, en segundo lugar, las ac-

tividades agrícolas. Además, puede apreciarse que el 59% de los niños tienen una relación alterada la relación pondo estatura talla para la edad. Por otra parte, el 19% tienen alterada la relación pondo estatura peso para la edad y el 17% tienen un índice de masa corporal (IMC) alterado. A pesar de estos índices, al cruzar las variables en cuestión no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la relación pondo estatura talla/edad, peso/edad e IMC.

En la Tabla III se resumen las características de los servicios de saneamiento básico, para su construcción se comparan las que son ideales versus aquellas inadecuadas para establecer la tabla tetracórica. La categoría adecuada para el material de construcción de la vivienda fue considerado el bloque y los inadecuados el bahareque, el adobe y otros, en ese sentido, el 55 es adecuado. En cuanto al número de habitaciones de la vivienda, se consideró que eran adecuadas cuando contenían 3 o más, por lo que 66% son insuficientes y entonces son consideradas factores de riesgo debido al hacinamiento que genera.

El número de baños se considera en una proporción de 70% porque cuenta con solo uno por vivienda, mientras que la cocina contiene las condiciones de salubridad mínima en un 61%. En cuanto a la estructura de la fuente de agua de consumo, 80% de las viviendas la disponen dentro del domicilio, a pesar que la mayoría no es tratada para potabilizarla pues proviene de sistemas precarios de aducción.

TABLA II
DEDICACIÓN DEL JEFE DEL HOGAR Y RELACIONES PONDO ESTATURALES DEL NIÑO.
CAÑAR- ECUADOR. OCTUBRE-DICIEMBRE 2018. PORCENTAJES.

Dedicación	Relación pondo estatural					
	Talla / Edad		Peso / Edad		IMC	
	Alterado	Normal	Alterado	Normal	Alterado	Normal
Labores domésticas	36	25	12	49	12	49
Otros	23	16	7	32	5	34
χ^2	0,000		0,046		0,792	
P	0,997		0,830		0,374	

TABLA III
CONDICIONES BÁSICAS DE LA VIVIENDA Y RELACIONES PONDO ESTATURALES DEL NIÑO.
CAÑAR- ECUADOR. OCTUBRE-DICIEMBRE 2018. PORCENTAJES.

Condiciones básicas	Relación pondo estatural					
	Talla / Edad		Peso / Edad		IMC	
	Alterado	Normal	Alterado	Normal	Alterado	Normal
Principal material de construcción de la vivienda						
Adecuado	31	24	14	41	7	48
Inadecuado	28	17	5	40	10	35
χ^2	0,351		3,309		1,581	
p	0,553		0,069		0,209	
Habitaciones que dispone la vivienda						
Insuficientes	39	27	10	56	13	53
Suficientes	20	14	9	25	4	30
χ^2	0,001		1,868		1,001	
p	0,979		0,172		0,317	
Baños en la vivienda						
Insuficientes	49	31	13	67	14	66
Suficientes	10	10	6	14	3	17
χ^2	0,837		1,966		0,071	
p	0,360		0,161		0,790	
La cocina se encuentra adecuada						
Sí	36	25	12	49	11	50
No	23	16	7	32	6	33
χ^2	0,00		0,046		0,118	
p	0,997		0,830		0,731	
Fuente del agua de consumo						
Entubada en la casa	46	34	14	66	14	66
Otros	13	7	5	15	3	17
χ^2	0,372		0,585		0,071	
p	0,542		0,444		0,790	
Recolección de basura						
Adecuada	46	34	14	66	14	66
Inadecuada	13	7	5	15	3	17
χ^2	0,372		0,585		0,071	
p	0,542		0,444		0,790	
Servicio de aguas residuales						
Sí	45	35	16	64	13	67
No	14	6	3	17	4	16
χ^2	1,251		,260		0,159	

TABLA III. CONTINUACIÓN

Condiciones básicas	Relación pondo estatural					
	Talla / Edad		Peso / Edad		IMC	
	Alterado	Normal	Alterado	Normal	Alterado	Normal
p	0,263		0,610		0,690	
	Disposición de basura por carro recolector					
Sí	47	35	15	67	13	69
No	12	6	,148	14	4	14
χ^2	0,533		0,700		0,424	
p	0,465				0,515	

En un 80% la recolección intradomiliar de basura es adecuada y el 82% se trata mediante sistemas organizados por el gobierno local en rellenos sanitarios. En cuanto a las aguas residuales 80% van a un sistema de cloacas.

Respecto al cálculo del χ^2 en ninguno de los casos se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las condiciones sanitarias de la vivienda y la relación pondo estatural talla/edad, peso/edad e IMC. En el caso ecuatoriano, la vivienda tiene un carácter de bien social y básico y así se establece en la Constitución de 2008 que en su art. 30 establece que “las personas tienen derecho a un hábitat seguro y saludable, y una vivienda adecuada y digna, con independencia de su situación social y económica (4). Sin embargo, la incidencia de la pobreza inducida por vivienda es un problema histórico en el país por razones estructural y de desigualdad social (5). La Tabla IV sintetiza las prácticas saludables en el hogar que son factores protectores para la prevención de parasitismo y por ende de la desnutrición de los escolares. De esta manera, se evidencia que: 47% realizan control de roedores con regularidad, llama la atención que solo 20% declaran que consumen agua potable y 50% consideran que toman agua potable. Respecto al lavado de manos: 21% de los niños lo practican antes y después de comer, así como, antes y después de realizar actividades cotidianas como jugar, además de 32% antes y después de ir al baño, 33% dicen lavar las frutas antes de comerlas.

Alrededor de la mitad (47%) refieren dolor abdominal frecuente, probablemente asociada a la presencia de parasitismo reflejada en la Tabla I y 59% revelan episodios frecuentes de diarreas. Con relación al uso de antiparasitarios de manera profiláctica, la mitad reportan realizarla (50%).

Acerca del cálculo del χ^2 para establecer la relación entre las conductas y los indicadores de crecimiento pondo estatural talla/edad, peso/edad e IMC, en la mayoría de los casos no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. Sin embargo, se demostró que existe relación entre el consumo de agua hervida y el indicador peso/edad ($p = 0,022$), lavado de manos antes y después de comer y el indicador talla/edad ($p = 0,028$), lavado de manos antes y después de ir al baño y el indicador talla/edad ($p = 0,010$).

Las cifras de desnutrición presentadas en este estudio son relativamente menores de las del ámbito de la provincia de Cañar, que seguro son reflejo del cantón, la desnutrición crónica infantil es de 35% (6).

Conclusiones: La prevalencia es de 57%, siendo la *Entamoeba histolytica* la infección parasitaria más frecuente. La ocupación del representante legal no está asociada al estado nutricional del escolar.

Por lo general, la mayoría de las variables evaluadas en las viviendas tienen un alto porcentaje de dotación sanitaria, sin embargo, existe una porción importante de la muestra de estudio que no cuenta con los servicios evaluados.

TABLA IV
 CONDUCTAS SALUDABLES Y RELACIONES PONDO ESTATURALES DEL NIÑO.
 CAÑAR- ECUADOR. OCTUBRE-DICIEMBRE 2018. PORCENTAJES.

Conductas saludables	Relación pondo estatural					
	Talla / Edad		Peso / Edad		IMC	
	Alterado	Normal	Alterado	Normal	Alterado	Normal
Control de Roedores						
Sí	27	20	11	36	10	37
No	32	21	8	45	7	46
χ^2	0,088		1,118		1,149	
p	0,766		0,290		0,284	
Agua potable						
Sí	13	7	3	17	2	18
No	46	34	16	64	15	65
χ^2	0,372		0,26		0,868	
p	0,542		0,610		0,351	
Consumo de agua hervida						
Sí	26	24	14	36	7	43
No	33	17	5	45	10	40
χ^2	2,026		5,263		0,638	
p	0,155		0,022*		0,424	
Lavado de manos antes y después de comer						
Sí	8	13	5	16	4	17
No	51	28	14	65	13	66
χ^2	4,802		0,4		0,079	
p	0,028*		0,527		0,779	
Lavado de manos antes y después de ir al baño						
Sí	13	19	9	23	7	25
No	46	22	10	58	10	58
χ^2	6,568		2,546		0,793a	
p	0,010*		0,111		0,373	
Lavado de manos antes y luego actividades cotidianas						
Sí	8	13	5	16	4	17
No	51	28	14	65	13	66
χ^2	4,802		0,4		0,079	
p	0,028*		0,527		0,779	
Lavado de frutas antes del consumo						
Sí	17	16	9	24	6	27
No	42	25	10	57	11	56
χ^2	1,141		2,19		0,049	
p	0,286		0,139		0,825	

TABLA IV. CONTINUACIÓN

Conductas saludables	Relación pondo estatural					
	Talla / Edad		Peso / Edad		IMC	
	Alterado	Normal	Alterado	Normal	Alterado	Normal
Dolor abdominal frecuente						
Sí	30	17	12	35	6	41
No	29	24	7	46	11	42
χ^2	0,855		2,458		1,127	
p	0,355		0,117		0,288	
Diarrea frecuente						
Sí	39	20	9	50	11	48
No	20	21	10	31	6	35
χ^2	3,00		1,312		0,276	
p	0,083		0,252		0,600	
Uso de antiparasitarios de manera profiláctica						
Sí	30	20	11	39	9	41
No	29	21	8	42	8	42
χ^2	0,041		0,585		,071	
p	0,839		0,444		0,790	

* Diferencias estadísticamente significativas, grado de libertad de 1 y nivel de significancia estadística de $p < 0,05$.

Las conductas sanitarias reflejan un cumplimiento inadecuado de prácticas sanitarias que pueden ser factores de riesgo modificables para disminuir la prevalencia de parasitismo y su potencial impacto en los indicadores de crecimiento de los escolares estudiados.

Referencias Bibliográficas

1. Speich B, Croll D, Fürst T, Utzinger J, Keiser J. Effect of sanitation and water treatment on intestinal protozoa infection: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis* [Internet]. 2016 Jan 1 [cited 2020 Feb 19];16(1):87–99. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26404667>.
2. Bolivia, Chile, Ecuador P and VCMU. Ecuador Systematic Country Diagnostic. Ecuador Systematic Country Diagnostic. 2018.
3. Quizhpe E, San Sebastián M, Hurtig AK, Llamas A. Prevalencia de anemia en escolares de la zona amazónica de Ecuador. *Rev Panam Salud Pública* [Internet]. 2003 Jun [cited 2019 Jan 4];13(6):355–361. Available from: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892003000500003&lng=es&nrm=iso&tlng=es.
4. Asamblea Nacional. Constitución de la República del Ecuador 2008 [Internet]. 2008 [cited 2018 Jun 14]. Available from: https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
5. Quishpe PD. Pobreza y vivienda en Ecuador: Tres análisis desde la economía [Internet]. Universidad de Alicante; 2019. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=247478>
6. Gutiérrez N, Ciuffardi T, Rokx C, Brousset H, Gachet N. Apuntando alto retos de la lucha contra la desnutrición crónica en Ecuador [Internet]. 2017. p. 24–36. Available from: <https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/2018/12/APUNTANDO-ALTO-4-OCTUBRE-2018-ilovepdf-compressed.pdf>.

SP-03. RASGOS MORFOLÓGICOS DENTALES DEL HOMBRE ANDINO ECUATORIANO CULTURA PURUHA, ZONA 3 DE LA PROVINCIA CHIMBORAZO. REPORTE PRELIMINAR.

(Dental morphological features of the Andean Ecuadorian man puruha, area 3 of the Chimborazo province. Preliminary report)

Kathy Llori¹, Irma Santana², Jorge Balzán³, Julio Jimbo⁴

¹Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Chimborazo. Riobamba, Ecuador.

²Instituto de Investigaciones. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.

³Departamento de Sistemas de Atención Odontológica. Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.

⁴Facultad de Odontología. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Manta, Ecuador.

kllori@unach.edu.ec

Introducción: Uno de los componentes principales que rigen la calidad del tratamiento médico-odontológico (1), es la capacidad de poder establecer el estado de salud actual del paciente dentro de un marco de referencia conocido, de manera tanto objetiva como subjetiva, empleando escalas de medición estandarizadas (2) e instrumentos validados y aceptados ampliamente por la comunidad científica. Sin embargo, estos patrones puede que no sean del todo útiles o incluso válidos para poblaciones nativas Sudamericanas. El alto grado de mestizaje característico en Sudamérica dificulta el establecimiento de modelos universales que puedan ser utilizados en todo el territorio de manera absoluta. Este fenómeno de heterogeneidad en las características también puede ser observado de manera

empírica dentro de la circunscripción de un mismo país, ya que poblaciones indígenas en regiones delimitadas pueden ser fácilmente discernibles con respecto a la población general mestizoide (3). Particularmente puede observarse en Ecuador, donde las poblaciones denominadas del “hombre andino” localizadas en ciertas regiones de las provincias de Chimborazo, Cotopaxi y Tungurahua, de las culturas Cañarí, Puruha, Caranqui Quichuas y Palta presentan rasgos propios y claramente diferenciables a simple vista incluso de la población mestizo-indígena que habita la región de la Sierra ecuatoriana (4). El hombre andino de la región 3 vive en el páramo, ecosistema ubicado por encima del bosque andino y por debajo de los glaciares, sobre un bosque cerrado en la cordillera andina, cubierta por vegetación herbácea y con pajonales, rosetas, arbustales, humedales y bosquetes, de clima muy frío y frágil, que se encuentran entre los 2800 y los 3800 metros. Cubre alrededor de 1.250.000 ha, es decir el 6% del territorio ecuatoriano. Ecuador es el país que tiene más paramos considerando su extensión total. Sin embargo, habitan en ella personas de pobreza extrema que aprovechan los recursos que la tierra les brinda y del sistema hídrico natural. En las partes bajas son agricultores mientras que en las partes altas se pastorean camélidos (alpacas, llamas y vicuñas), vacas, ovejas y caballos. Es importante notar que el hombre andino no es un ser aislado en su comunidad, sino que forma parte de la dinámica nacional ecuatoriana; e incluso internacional debido a la fuerte migración ocurrida durante las últimas dos décadas. Por lo tanto, los odontólogos clínicos, tanto ecuatorianos como de países hermanos, se encuentran de manera constante con pacientes que presentan rasgos los cuales probablemente difieren significativamente de los marcos de referencia conocidos, de los estándares internacionales y de los instrumentos científicos o académicos con los que cuentan para su práctica profesional diaria.

Las estructuras dentales han sido durante mucho tiempo una de las formaciones

biológicas mejor estudiadas, esta particularidad se sostiene en su resistencia al paso del tiempo. El análisis, examen y observación de las agrupaciones del sistema dental ofrece la posibilidad incomparable para comprender mejor el origen y filogénesis de los vertebrados, entre ellos el hombre; permitiendo explorar su naturaleza y sus atributos biológicos. En los análisis poblacionales, conocer los rasgos dentales, no sólo la descripción morfológica del diente, sino el porqué de su morfología, es decir, porqué son lo que son, permite precisar las bases genéticas de los dientes; por lo tanto, se puede indagar: ¿por qué se producen diferentes variedades morfológicas dentro de la especie humana? entre otras interrogantes. El conocimiento de las variaciones biológicas de los grupos humanos tanto en tiempo como en espacio, vinculadas al contexto donde estos se desarrollan, permite establecer además de los parentescos y diferencias con otros grupos, su estado evolutivo, analizar sus contactos en diversos períodos históricos y la trayectoria de sus desplazamientos. Para ello, la Antropología física, o biológica, se ha desarrollado con base a una serie de datos métricos y no métricos de diferentes estructuras del cuerpo humano los cuales le son útiles para alcanzar sus propósitos.

En el estudio de las poblaciones, la antropología dental emerge como una ciencia que estudia la variación morfológica y métrica de la dentición en el tiempo y en el espacio, y de esta manera como su relación con los procesos adaptativos y los cambios en la alimentación, han conducido a la evolución del hombre. Además, la antropología dental aporta una importante colección de rasgos marcadores taxonómicos de la especie humana relevantes en la identificación con fines forenses, introduciendo valiosa información sobre la edad, sexo, patrón racial y variación individual. Las frecuencias de los rasgos morfológicos dentales (RMDs), son específicas de algunas poblaciones y sirven para investigar su origen, la dispersión y la relación con otros grupos de poblaciones. Se

utilizan en la Antropología para clasificar las poblaciones del mundo; sirven para establecer los linajes filogenéticos de los homínidos y provee información para la reconstrucción de la historia de las poblaciones humanas modernas debido a que la formación dental depende de una variedad de genes y presenta cambios mínimos como respuesta a la influencia medioambiental. Ecuador es un país multiétnico, pluricultural y poligénico que cuenta con un poco más de 17 millones de habitantes. Esta diversidad poblacional dificulta, no sólo la clasificación en los censos demográficos según el espacio geográfico y territorial, la herencia biológica común, lengua y tradiciones culturales; la conciencia de pertenencia étnica y el auto-reconocimiento además de las proyecciones socio-económicas; sino también para los procedimientos forenses que incluyen los cuatro elementos básicos de identificación osteobiográfica general (sexo, edad, patrón racial y estatura) y el conocimiento del desarrollo microevolutivo de la población, con base en su asentamiento territorial, migraciones, contactos, aislamientos y mestizaje, lo cual se ve reflejado en la conformación de la población a través de su territorio y más aún en el caso de indígenas cuyo grupo étnico habita en los páramos ecuatorianos andinos. Las dimensiones de los dientes y su morfología son útiles para predecir el espacio durante los tratamientos de ortodoncia y de ortopedia maxilar; también en rehabilitación oral sirven para la elección de tratamientos protésicos (2, 3) y en el área forense pueden ser usados en los procesos de identificación humana (4).

Por otro lado, la expresión de los RMDs también puede variar en un mismo individuo; los estudios de simetría dental permiten establecer diversificación regional y temporal (5). Es decir, la información dental permite reconstruir aspectos biológicos, sociales y culturales. El análisis de la frecuencia, variabilidad, bilateralidad, dimorfismo sexual y correspondencia, todos ellos rasgos fenotípicos distintivos, explica las relacio-

nes biológicas entre ascendientes y descendientes mediante el análisis comparativo de grupos humanos pasados y presentes, y de esta forma interpretar los procesos históricos, culturales y biológicos, explicando sus desplazamientos, migraciones, trayectorias y contactos que han dado lugar a la colonización, poblamiento de territorios y la variación étnica humana. Los RMDs en conjunto se conocen como complejos dentales y han servido para plantear diferentes clasificaciones y explicar las relaciones entre grupos de poblaciones. Los RMDs constituyen formas fenotípicas del esmalte reguladas por el genoma del individuo y de una población durante la odontogénesis.

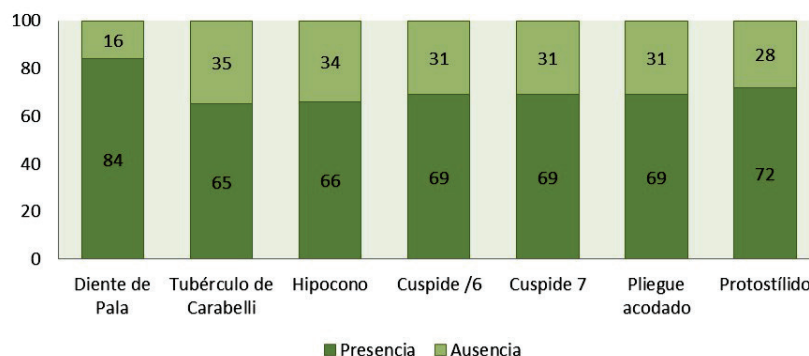
Las cúspides, surcos y fosas formados en el esmalte no modificaran su posición ni están sujetos a modificaciones o remodelaciones. Tienen el potencial de estar presentes o no en un sitio específico, variando entre formas mínimas de expresión hasta grados máximos de representación en uno o más miembros de un grupo poblacional (6). Esas diferencias físicas entre los grupos humanos se atribuyen a los diversos accidentes de la ascendencia al suponer que los rasgos físicos reflejan el asilamiento genético en algún punto de su historia. Se han descrito y clasificado un número suficiente de atributos y caracteres dentales distintos. De ellos, un número cercano a 60 han sido reconocidos para las investigaciones antropológicas, y solamente hay alrededor de 30 rasgos tanto coronales, radiculares, u óseos los cuales han sido bien analizados, estandarizados y estudiados antropológicamente y son manejados de forma amplia hoy día. Algunos antropólogos consideran más útiles los caracteres discontinuos o no-métricos que los métricos para evaluar distancias genéticas entre poblaciones. Sin embargo, el estudio

en conjunto de ambos datos (métricos y no-métricos) ofrece resultados más fructíferos en los análisis poblacionales. Por ello, los RMDc más estudiados a nivel poblacional, se encuentran en la corona de los dientes incisivos y molares (2). En esta investigación se analizaron los siguientes: diente en pala en incisivos centrales superiores; tubérculo de Carabelli en el primer molar superior; protostílido en el primer molar inferior; hipocono o cúspide 4 en el segundo molar superior; en el primer molar inferior, la cúspide 6 y 7 y el pliegue acodado.

Objetivo: Determinar los rasgos morfológicos dentales del hombre andino ecuatoriano cultura puruha, Zona 3 de la provincia Chimborazo. Parroquia Cóndor – Ecuador.

Materiales y Método: Investigación descriptiva, diseño no experimental, corte transversal y modalidad de campo. La muestra conformada por 100 individuos con dentición permanente del grupo etario 12 a 25 años, mediante examen intraoral, y previa firma del consentimiento informado, pertenecientes a la cultura Puruha, con padres y abuelos paternos y maternos hasta cuarta generación nacidos dentro de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo en la sierra ecuatoriana, Cantón Riobamba, Parroquia San Juan, Comuna Casa Cóndor, con los siguientes criterios de inclusión: diagnóstico dental sano, sin aparatología ortopédica ni ortodóncica; ni anomalías congénitas, atriciones, abfracciones o abrasiones severas; con primeros y segundos premolares totalmente erupcionados, ausencia de caries y restauraciones en los dientes a evaluar. Los RMDc se observaron mediante el método ASUDAS – Arizona State University Dental Anthropology System – el cual permite apreciar la dicotomía presencia/ausencia (frecuencia). Los datos fueron procesados con el programa SPSS versión 24.0.

Resultados:



Gráfica 1. Caracterización de Rasgos morfológicos coronales en la población Andina Ecuatoriana cultura Puruha, Zona 3 de la Provincia Chimborazo.

La Gráfica 1 muestra que prevalecen los rasgos morfológicos dentales que categorizan al hombre andino de la Parroquia Córdor, zona 3 de la Provincia de Chimborazo con ascendencia del indígena americano correspondientes a un 84% la presencia de diente en forma de pala; 72% del Protostílido; 69% para las cúspides 6 y 7 y el pliegue acodado y un 66% la presencia del Hipocono; rasgos característicos de esa población. Sin embargo, el Tubérculo de Carabelli signo propio del Complejo Morfológico dental Caucasoide (europeo) se encuentra en una frecuencia del 65% muy superior al 26,8% del contenido genético europeo considerado para la región Sierra según el estudio del Centro de Investigación Genética y Genómica (CIGG) de la Universidad Tecnológica Equinoccial (UTE) del Ecuador.

La Tabla I refleja que los rasgos morfológicos coronarios están presentes en todas las edades estudiadas, pero con mayor proporción en las edades de 12 a 20 años, siendo los más frecuentes diente pala, cúspide 6 y 7, pliegue acodado y tubérculo Carabelli respectivamente.

Al comparar la presencia de los RMDc según el sexo (Tabla II), no se encuentran dimorfismos sexuales salvo para el Tubérculo de Carabelli con marcada representación en el sexo femenino con un 44% duplicando al masculino y el Hipocono para este último con un 38% lo cual subraya la ascendencia indígena americano de la población.

Conclusiones: Los RMDc preliminares hallados permiten inferir que la población del hombre andino de la Zona 3, Provincia de Chimborazo. Parroquia Córdor – Ecuador

TABLA I
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL. RASGOS MORFOLÓGICOS CORONALES DEL HOMBRE ANDINO ECUATORIANO CULTURA PURUHA, ZONA 3 DE LA PROVINCIA CHIMBORAZO SEGÚN GRUPO ETARIO. 2020.

Grupo etario	Diente Pala		Tubérculo Carabelli		Hipocono		Cúspide 6		Cúspide 7		Pliegue acodado		Protostílido	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
12- 20	58	69	36	55,4	35	53,0	42	60,8	42	60,8	42	60,8	39	54,2
21- 25	26	31	29	44,6	31	47,0	27	39,2	27	39,2	27	39,2	33	45,8
Total	84	100	65	100	66	100	69	100	69	100	69	100	72	100

TABLA II
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL. RASGOS MORFOLÓGICOS CORONALES DEL HOMBRE ANDINO ECUATORIANO CULTURA PURUHA, ZONA 3 DE LA PROVINCIA CHIMBORAZO SEGÚN SEXO. 2020

Sexo Rasgos morfológicos	Femenino		Masculino		Total	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Diente de Pala	42	11	42	5	84	16
Tubérculo de Carabelli	44	20	21	15	65	35
Hipocono	28	4	38	31	66	34
Cúspide 6	31	8	38	23	69	31
Cúspide 7	31	8	38	23	69	31
Pliegue acodado	31	8	38	23	69	31
Protostílido	33	17	39	11	72	28

se corresponde con individuos de ascendencia indígena americana, coincidiendo con el estudio realizado por el Centro de Investigación Genética y Genómica (CIGG) de la UTE el cual revela que el ecuatoriano es trihíbrido en su composición genética prevaleciendo la influencia nativo americana o amerindia con el 64,6 por ciento son genes nativo-americanos, algo de europeo y escasa influencia africana.

Referencias Bibliográficas

1. Maier C, Dumančić J Tooth Crown. Morphology in Turner and Klinefelter Syndrome Individuals from a Croatian sample. Acta Stomatol Croat 2019 Jun; 53(2):106-118.
2. Pérez C, Sánchez C, Moreno S, Moreno F. Frecuencia y variabilidad de la morfología dental de molares temporales y permanentes en un grupo de mestizos caucasoides de Popayán (Cauca, Colombia). Rev. Estomatol 2017; 25(1):23-31.
3. García A, Gustín F, Quiñonez C. Caracterización de 12 rasgos morfológicos dentales en premolares de indígenas Misak de Silvia, Cauca (Colombia). Revista Colombiana de Investigación en Odontología 2015; 6 (17): 77-89.
4. Fonseca G, Aramburú G. Desarrollo de la investigación sobre variación morfológica de poblaciones históricas sudamericanas utilizando rasgos dentales no métricos. Int. J. Morphol 34(1):116-126, 2016.
5. Kondo S, Townsend G. Associations between Carabelli trait and cusp areas in hu-

man permanent maxillary first molars. Am J Phys Anthropol 2006 Feb; 129(2):196-203.

6. Cucina A, Luna F. Las poblaciones caribeñas desde el tercer milenio a.C a la conquista española: las filiaciones biológicas desde la perspectiva antropológica dental. Estudios de Antropología Biológica, XI: 913 – 927. México, 2003, ISSN 1405 – 5066.

SP-04. CONOCIMIENTO, ACTITUD Y PRÁCTICA SOBRE CITOLOGÍA DE CUELLO UTERINO EN MUJERES QUE ACUDEN AL AMBULATORIO SAN MIGUEL.

(Knowledge, attitude and practice on uterine neck cytology in women who attend the “San Miguel” Outpatient Clinic)

Joanna Clavero

Departamento de Salud Pública.
Escuela de Medicina. Facultad de Medicina Universidad del Zulia.
Maracaibo, Venezuela.
joyclavero@hotmail.com

Introducción: El Cáncer, más que una enfermedad, es un grupo amplio de enfermedades que pueden afectar diferentes aparatos y sistemas del organismo, se caracteriza por la multiplicación rápida y descontrolada

de células anormales que se extienden más allá de sus límites habituales y que pueden invadir estructuras adyacentes al tejido del cuál derivan o propagarse a distancia hacia otros órganos en un proceso denominado metástasis, la cual es la principal causa de muerte en el cáncer. El cáncer es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo por lo que constituye un gran problema de salud pública.

Es la segunda causa de muerte a nivel mundial y según la Organización Mundial de la Salud (OMS), produjo 8,8 millones de muertes en el año 2015; los altos costos para el diagnóstico y tratamiento de la mayoría de los tipos de cáncer trae como consecuencia que el 70% de las muertes que produce ocurran en países de ingresos medios y bajos (1). En Venezuela, según el Anuario de Mortalidad del 2014, del Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS), también es la segunda causa de muerte, representando en el año 2014 el 15% de todas las causas de muerte, con un total de 24.199 defunciones; para ese mismo año en el estado Zulia, representó el 16 % de todas las causas con 3550 defunciones (2).

El cáncer es producto de la interacción de factores genéticos de la persona con carcinógenos externos pertenecientes a tres grupos, a saber, a) físicos, donde destacan las radiaciones ionizantes y las ultravioletas, b) químicos, con sustancias tales como, arsénico y aflatoxinas que contaminan alimentos y agua, además de la mayoría de los componentes del humo del tabaco, y c) elementos biológicos, como bacterias, virus y parásitos. También es un factor importante en la aparición del cáncer la edad de la persona, pues el envejecimiento influye en la acumulación de años de exposición a los mencionados elementos externos, aunado a la pérdida natural de eficacia de los mecanismos de reparación celular del organismo (1).

Los principales factores de riesgo determinantes en la aparición del cáncer son los estilos de vida inadecuados donde predomina la obesidad, el sedentarismo, la alimen-

tación inadecuada, el consumo de tabaco y alcohol, entre otros. Además de la presencia de infección virales crónicas como Hepatitis B y C, virus del Papiloma Humano (VPH), virus Epstein-Barr y la infección producida por el *Helicobacter pylori* (1).

El cáncer de cuello uterino es el segundo tipo de cáncer más frecuente en las mujeres, luego del cáncer de mama, y se estima que, en 2012, aproximadamente 270.000 mujeres murieron de cáncer de cuello uterino; y más del 85% de esas muertes ocurrieron en países con bajos ingresos y economías débiles y poco desarrolladas. La mayor incidencia de cáncer de cuello uterino está en las edades comprendidas entre los 35 y 55 años (1). En Venezuela, el cáncer fue la segunda causa de mortalidad en mujeres, con 12.010 muertes, de las cuales 2.636 fueron ocasionadas por tumores malignos de los órganos genitales femeninos, representando el 22% de muertes por cáncer, 1.563 de estas muertes ocurrieron por cáncer de cuello uterino específicamente. Las muertes afectaron a mujeres de 20 años en adelante, pero los grupos etarios más afectados fueron de 35 a 64 años, siendo la primera causa de muerte en mujeres de 25 a 44 años. Según la misma fuente, en el Estado Zulia, el cáncer fue la segunda causa de mortalidad, reportando 1.815 muertes en mujeres, de las cuales 322 fueron causadas por tumores malignos de los órganos femeninos, representando el 18% de muertes por cáncer en dicho sexo (2).

Una de las principales causas de cáncer de cuello uterino es la infección por el virus de papiloma humano (VPH), virus del cual se conocen más de 100 tipos a nivel mundial y de los cuales al menos existen 13 con potencial oncogénico, considerándose estos como los de alto riesgo; específicamente dos de estos tipos de VPH (16 y 18), son los responsables del 70% de los cánceres cervicouterinos, así como de las lesiones precancerosas. Se ha demostrado que no solo está asociado con la carcinogénesis de cuello uterino, encontrándose también implicado en el cáncer de vulva, ano y pene (3). En Venezuela para

el año 2017 se diagnosticaron 3.684 casos de VPH en mujeres que acudieron a consulta en ambulatorios.

Partiendo de la infección por VPH como la principal causa de cáncer cervicouterino se hace énfasis en que los factores de riesgo implicados en su transmisión son los mismos que para el cáncer de cuello uterino en sí, los cuales están relacionados al inicio temprano de la actividad sexual, la promiscuidad y la inmunosupresión; de igual manera es de resaltar que existen factores de riesgos no asociados con dicha infección mencionándose entre ellos el uso prolongado de anticonceptivos orales, el tabaquismo, la edad, siendo la tercera década de la vida donde se observa la mayor incidencia, y el bajo nivel socioeconómico, debido a la mayor dificultad de realización de procedimientos diagnósticos tempranos y oportunos.

Dada la importancia del cáncer de cuello uterino como problema de salud pública, por sus características fisiopatológicas e historia natural de la enfermedad, es imperativa la realización del diagnóstico en etapas tempranas de la patología, para lograr implementar opciones terapéuticas eficaces, que se traduzcan en un aumento de las probabilidades de remisión y/o sobrevida. Para tales propósitos, el método más efectivo en el cribado y diagnóstico del cáncer de cuello uterino es la citología de cuello uterino o test de Papanicolaou realizado de forma temprana y oportuna; siendo por estas razones, el objetivo de campañas a nivel mundial para su promoción como herramienta clave para la disminución de la morbimortalidad por cáncer cervicouterino (1).

Se define la citología como aquel procedimiento diagnóstico, microscópico, a través del cual se estudia la morfología de las células normales o patológicas descamadas de un tejido que se obtiene mediante distintos tipos de muestras, en el caso específico de la citología de cuello uterino la muestra es obtenida del fondo de saco vaginal posterior, de la parte interna, endocérvix, revestido por epitelio glandular y externa, exocérvix, con-

formado por epitelio plano estratificado no queratinizado, a través de la cual se pueden observar cambios o lesiones celulares compatibles con hallazgos premalignos o malignos.

La efectividad de la citología cérvico-uterina como prueba de tamización ha sido claramente demostrada en diferentes países observándose importantes reducciones de la mortalidad por cáncer de cuello uterino. Sin embargo, en muchos países en vías de desarrollo que han implementado programas de detección temprana basados en la citología, la reducción no ha sido la esperada. En Venezuela, la norma de atención integral en salud sexual y reproductiva establece que la pesquisa de cáncer de cuello uterino es responsabilidad de todos los niveles de atención con especial énfasis en el primer nivel de atención; también destaca la necesidad de que de los integrantes del equipo de salud deben realizar actividades informativa y educativas para promover la detección precoz de estas patologías, estimular la participación de la comunidad y de la mujer en las actividades relacionadas con la prevención y el diagnóstico oportuno (4).

La educación que deben realizar los trabajadores de salud debe ser efectiva y para ello, debe tomarse como punto de partida los que las mujeres ya conocen, sienten y hacen con respecto a la pesquisa del cáncer de cuello uterino, para no repetir lo que se conoce o resaltar la importancia de algo que ya sea valorado como importante, lo cual se constituyó en el propósito de la presente investigación.

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento, tipo de actitud y tipo de práctica sobre citología de cuello uterino en mujeres que acuden al Ambulatorio Urbano Tipo II San Miguel.

Metodología: El presente trabajo se trata de una investigación de tipo descriptiva, cuantitativa, transversal y de campo con un diseño no experimental. La población estuvo constituida por las mujeres que acuden semanalmente al Ambulatorio Urbano tipo

II San Miguel, en el Municipio Maracaibo. La muestra estuvo constituida por 45 pacientes femeninas que asistieron al ambulatorio consultando por motivos diversos. La recolección de datos se realizó mediante observación indirecta a través del uso de un cuestionario estructurado impreso, con preguntas cerradas de uniescogencia, previamente validado por expertos en el tema. La primera parte evalúa la variable Conocimiento y contiene cinco preguntas, la segunda parte, contiene cuatro preguntas que evalúan la variable Actitud, en la tercera parte, se presentan cuatro preguntas de para evaluar la variable Práctica. Al final del cuestionario, se incluyó una pregunta de multiescogencia para conocer la fuente de información de la usuaria. Para cada una de las variables se diseñaron baremos específicos, con el propósito de valorarlas y determinar el nivel de conocimiento, tipo de actitud y tipo de práctica.

Resultados: En esta investigación, se encuestaron 45 usuarias, el 36% tenía entre 20 y 30 años, el 47% completó la educación secundaria y 33% eran profesionales universitarias; en cuanto a su situación conyugal, el 47% eran solteras y el 44% casadas.

En relación a la variable **Nivel de Conocimiento**, en la presente investigación no se evidenció un nivel predominante, pues un 38% poseía un nivel de conocimiento suficiente, seguido del 36% con conocimiento insuficiente y el restante 26% con conocimiento moderado. Estos resultados contrastan con investigaciones realizadas en Colombia, Nicaragua y Argentina en mujeres con características demográficas similares, quienes demostraron conocimientos suficientes en más del 50% de los casos (3,5,6). El conocimiento insuficiente predominó en las usuarias menores de 40 años y todas las usuarias de 40 a 55 años mostraron conocimientos suficientes. Cuando se relacionó el nivel de conocimiento con el nivel educativo se observó que el grupo con mayor conocimiento, está constituido por aquellas usuarias con educación superior con un 20%, estos resultados son similares a los descritos

por Ramírez (6), en el cual predomina el alto nivel de conocimiento en el grupo de mujeres que ha cursado por lo menos una carrera universitaria, con un 85,5%; por otra parte, difieren de los resultados presentados por Olivera (5), en donde el mayor conocimiento se encontró en las usuarias con educación media y diversificada. En cuanto a la relación entre el conocimiento y la situación conyugal, se observó que el conocimiento suficiente fue mayor en las casadas o en unión libre, con respecto a las solteras (20% Vs 13%) y el conocimiento insuficiente fue menor en esa misma comparación entre esos grupos (12% Vs 18%).

De los aspectos individuales utilizados para evaluar la variable conocimiento vale la pena destacar los resultados de dos de ellos: cuando se preguntó ¿en qué lugar del cuerpo se toma la muestra? el 40% de las usuarias respondieron correctamente, similar resultado al de Figueroa (3), mientras que Olivera y Ramírez (5,6) obtuvieron resultados superiores de 61% y 98% (esta investigación se realizó en trabajadoras de una Facultad de Medicina); y cuando se preguntó ¿para qué sirve la citología?, los resultados de las usuarias del ambulatorio fueron de 50% de respuestas correctas, cifra superior a la encontrada por Figueroa (3) en Colombia (33%), pero inferior a las de Olivera y Ramírez (5,6) con 66% y 92%, respectivamente.

Con respecto a la segunda Variable, el **Tipo de Actitud**, se identificó que el 80% de las usuarias del ambulatorio, presenta una actitud adecuada sobre la Citología de Cuello Uterino; cifras que asemejan las encontradas por Olivera (5), donde se observó que el 89% de las encuestadas tenían actitud positiva, también coinciden con los resultados de la investigación de Figueroa (3), que describe que en la población encuestada el 98 % de las encuestadas demostraron buena actitud. Al relacionar la actitud con la edad se evidenció que solo mostraron actitudes inadecuadas las usuarias menores de 20 años; las usuarias con niveles educativos de secundaria y superior fueron las que tuvie-

ron el mayor porcentaje de actitud adecuada y no hubo diferencias significativas en el tipo de actitud entre las solteras y las casadas o con pareja estable.

En los aspectos individuales evaluados para el tipo de actitud, vale la pena destacar los resultados relacionados con la importancia de realizarse la citología y el deseo de recibir más información sobre el tema, donde más del 70% de las usuarias respondieron positivamente, lo cual es similar a los obtenido por Figueroa, Olivera y Ramírez (3,5,6).

La última variable del estudio fue el **Tipo de Práctica**, en la mayoría de la población encuestada fue adecuada, con un 73%; estos datos se acercan a los obtenidos por Figueroa (3), donde se obtuvo que un 83,3% de las encuestadas tenían prácticas adecuadas con respecto a la citología; mientras que los resultados de Ramírez (6) muestran que el 40% de las mujeres encuestadas muestran prácticas adecuadas. Pareciera haber una relación entre la edad y el tipo de práctica pues la práctica inadecuada es mayor (11%) en las usuarias menores de 20 años y menor (2%) en la de 40 años y más. En relación al nivel educativo, el tipo de práctica adecuada es mayor en las usuarias con estudios universitarios, con 31%, mientras que la práctica inadecuada es baja, con solo 2%; a diferencia de los datos proporcionados por el estudio de Figueroa (3), quien describe que el grupo más representativo con tipo de prácticas adecuadas es aquel con educación secundaria con un 50%; y al igual que con la variable tipo de actitud, no hubo diferencias significativas en el tipo de práctica entre las solteras y las casadas o con pareja estable, contrastando con el estudio de Olivera (5), en el cual las solteras mostraron un 27% de prácticas adecuadas frente a aquellas en unión libre que tenían 40,5%.

En cuanto a los aspectos individuales encuestados para la variable tipo de práctica, destacan los resultados a la pregunta ¿se ha realizado la citología alguna vez en la vida?, la mayoría, 75% respondió que sí, sin embargo, cuando se preguntó ¿por qué se la

realizó?, el 63% respondió que se la realizó por indicación del médico y solo el 36% de las usuarias respondió que por iniciativa propia, lo cual se consideraría la práctica más adecuada, al respecto, en la investigación de Ramírez (6) la iniciativa propia fue superior, alcanzando el 60% de las mujeres, mientras que en la investigación de Figueroa (3) no hubo diferencias entre la iniciativa propia y la indicación de la citología por parte del médico, pues en ambos casos el resultado fue 48%.

El último aspecto evaluado en la encuesta fue la **Fuente de Información** que la usuaria reconocía, al respecto el 77% de las usuarias señalaron haber recibido la información a través de los médicos (62%) y enfermeras (4%) del ambulatorio, además de las charlas (11%) que han recibido en el ambulatorio, se destaca que el 22% de la población encuestada refirió como fuente de información a familiares; datos que son poco distintos a los descritos por Ramírez (6), en donde el 76% de las mujeres refirió que los médicos ginecólogos y obstetras les proporcionaron la información con respecto a la citología.

Conclusiones: En cuanto al conocimiento de las mujeres que acuden al Ambulatorio Urbano Tipo II San Miguel, no se destacó de manera significativa ningún nivel, siendo levemente superior el conocimiento suficiente con 38%, donde las usuarias mayores de 40 años mostraron mejores porcentajes de conocimiento suficiente con respecto a mujeres menos edad en cuanto al nivel educativo el conocimiento suficiente predominó en las mujeres con educación superior y en las casadas o en unión libre.

En cuanto a la actitud, el 90% de las usuarias encuestadas evidenció una actitud adecuada, destacándose el hecho de que solo mostraron actitudes inadecuadas las menores de 20 años y con estudios de primaria, sin predominio en cuanto a la situación conyugal. En relación a la práctica, el 73% presentó una práctica adecuada y la distribución del tipo de práctica en relación con la

edad, el nivel educativo y la situación conyugal son similares a las mostradas para el tipo de actitud. Finalmente, la fuente de información más mencionada por las usuarias fueron los médicos y enfermeras del ambulatorio y las charlas que recibieron en el mismo.

Recomendaciones: En vista de los resultados obtenidos, se recomienda al establecimiento de salud realizar jornadas educativas tanto en el ambulatorio, como en la comunidad, dirigidas principalmente a adolescentes y mujeres con nivel educativo de primaria y secundaria, haciendo énfasis en los aspectos del conocimiento, actitud y práctica que fueron identificados como insuficientes e inadecuados; asimismo, se recomienda aumentar la cobertura de la pesquisa, para incrementar los diagnósticos precoces y lograr disminuir la prevalencia y mortalidad del cáncer de cuello uterino en la ciudad de Maracaibo.

Palabras clave: Conocimiento, actitud, práctica, citología de cuello uterino.

Referencias Bibliográficas

1. **Organización Mundial de la Salud.** Cáncer, datos y cifras. Septiembre, 2018. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>.
2. **Ministerio del Poder Popular para la Salud.** Anuario de Mortalidad 2014. 2018. Venezuela.
3. **Figuroa N.** Conocimiento, Actitudes y Prácticas de la citología cervicouterina, en mujeres mayores de 15 años en condición de desplazamiento, en el barrio Las Flores sector Caguán, Chipi y Tambos del distrito de Barranquilla 2010 (Tesis Maestría). 2011. Colombia.
4. **Ministerio del Poder Popular para la Salud.** Norma oficial para la atención integral en salud Sexual y Reproductiva. 2013. Venezuela.
5. **Olivera M.** Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre la prueba de Papanicolaou en usuarias de la consulta externa de Gineco-Obstetricia del Hospital Alemán Nicaraguense en la ciudad de Managua durante el periodo comprendido de octubre a diciembre de 2015 (Tesis Especialista). 2016. Nicaragua.
6. **Ramírez E.** Conocimientos, Actitudes y Prácticas frente a la toma de papanicolaou en la población de mujeres trabajadoras de la facultad de ciencias médicas de la Universidad Nacional de la Plata (Tesis Maestría). 2014. Argentina.

SP-05. NIÑOS Y ADOLESCENTES VÍCTIMAS DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR EN LA PROVINCIA DE EL ORO- ECUADOR. (Childrens and adolescents victims of domestic violence in the province of El Oro-Ecuador)

Carina Serpa¹, Alberto Rodríguez², Pedro Espinoza¹, Luis Arciniega¹, Gabriel Orellana¹, Ángel Chú¹

¹Docente de la carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Machala.

²Especialista en Pediatría, Docente de la Universidad del Zulia.

³Docente de la carrera de Derecho de la Universidad de Machala.
cserpa@utmachala.edu.ec

Introducción: La violencia es un problema social y de salud pública que no discrimina edad, clase social o etnia, repercute en el plan de vida de una persona y en el desarrollo de una sociedad; su definición está ligada a la cultura y está sometida a una continua revisión a medida que los valores y las normas sociales evolucionan. Cada año 1.4 millones de personas pierden la vida debido a actos autoinfligidos, interpersonales o colectivos de violencia; el 90% de las muertes se producen en países con mayores niveles de desigualdad económica con tendencia al incremento en las comunidades más pobres de cada país. Las investigaciones reportan que alrededor de 300 millones de niños en el mundo viven en situación de violencia, 70 millones de casos se reportan en Latinoamérica (1).

En Ecuador, según estadísticas del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

(UNICEF), tres de cada diez ecuatorianos y ecuatorianas fueron víctimas de abusos o malos tratos en su niñez; del mismo modo el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) reportó que la violencia interpersonal, la negligencia y el abuso constituyen experiencias cotidianas para 7 de cada 10 niños y adolescentes en sus diferentes entornos de convivencia.

El Informe mundial sobre la violencia y la salud, clasifica a la violencia en tres grandes categorías según el autor del acto violento: la violencia que una persona se inflige a sí misma (comportamientos suicidas, las autolesiones o la automutilación), violencia interpersonal o de grupo pequeño (intrafamiliar y comunitaria) y la violencia colectiva o de grupos grandes (estados, grupos políticos organizados, milicias u organizaciones terroristas con fines políticos, económicos o sociales). Esta clasificación también considera la naturaleza de los actos violentos y el entorno en la que se producen (2).

En el año 2000 se estima que murieron en el mundo 520.000 personas a consecuencia de la violencia interpersonal, lo que representa una tasa de 8,8 por cada 100.000 habitantes, mientras que la violencia comunitaria, y en particular la juvenil, es muy visible y suele considerarse un delito, la intrafamiliar se oculta ante la mirada pública (2).

La violencia intrafamiliar se caracteriza por un conjunto de actitudes o comportamientos de abuso permanente o cíclico entre los miembros de una familia, afecta la integridad física y psicológica del agredido de esta manera el agresor consigue intimidar a la víctima para conseguir su cometido (3).

Según el Código Orgánico de la Niñez y Adolescencia, el maltrato infantil intrafamiliar se define como toda acción, omisión o trato negligente, no accidental, que priva al o la menor de sus derechos y su bienestar, que amenaza o interfiere en su desarrollo físico, psicológico o social con repercusiones a corto o largo plazo y cuyos agresores son personas del ámbito familiar (4).

Existen varios tipos de maltrato, en la mayoría de los casos, los niños y jóvenes son objeto de una combinación de castigos físicos (49%) y agresiones psicológicas (51%) que erróneamente se justifican en métodos de imponer respeto o disciplina dentro del hogar; no obstante, el abandono y la negligencia suelen ser los tipos de maltrato que con frecuencia identifica el personal que labora en las distintas instituciones donde se acogen o denuncian actos de violencia e indican la elevada prevalencia sobre todo en personas con un nivel socioeconómico bajo (5).

Un entorno familiar disfuncional genera en los niños y adolescentes una variedad de consecuencias a corto plazo que incluyen: abuso de sustancias, violencia, depresión, ansiedad, problemas conductuales y de ajuste escolar además de conductas sexuales de riesgo que marcan la vida del individuo. Entre las consecuencias a largo plazo se destaca aquellas en las que la víctima se convierte en victimario debido a que tiende a reproducir en la adultez los mismos patrones de violencia a los que sometido (6).

El estado ecuatoriano ha realizado importantes avances en materia de violencia con el fin de garantizar los derechos de las mujeres, niños y adolescentes (principales víctimas de violencia). Varios cuerpos legales nacionales y múltiples acuerdos internacionales ratificados en el país dan cuenta del compromiso estatal con la erradicación de este problema, por ejemplo, la suscripción y posterior ratificación a la Convención de los Derechos del Niño en el año de 1990, a partir de ese momento, el estado asumió obligación de, por un lado, aplicar y observar los mandatos contenidos en dicho instrumento internacional y, por otro, presentar informes periódicos sobre los avances en cuanto al ejercicio de los derechos de la niñez y adolescencia.

El Código Orgánico Integral Penal del Ecuador, en el Art.155 tipifica a "la violencia como toda acción que consista en maltrato, físico, psicológico o sexual ejecutado por un miembro de la familia en contra de la mujer

o demás integrantes del núcleo familiar”. Así mismo en el Art.156 conceptualiza a “la violencia física contra la mujer o miembros del grupo familiar y determina que la persona que, como manifestaciones de violencia contra la mujer o miembros del núcleo familiar, cause lesiones, será sancionado con la misma pena prevista para el delito de lesiones aumentado en un tercio” (7).

El ente rector del Sistema Nacional de Salud, el Ministerio de Salud Pública (MSP) se suma a esta causa al elaborar las normas y procedimientos de atención de salud sexual y reproductiva, que contemplan un capítulo dirigido a la detección y manejo de la violencia o maltrato, complementado con el sistema de registros desarrollado por el Sistema de Vigilancia Epidemiológica, que ha permitido visibilizar en gran medida la magnitud de este problema (8).

En el año 2014 en cumplimiento al Decreto Ejecutivo N15 el Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos, asumió la ejecución del proyecto “Fortalecimiento de Centros de Atención y Protección a Niñas, Niños, Adolescentes y Mujeres Víctimas de Violencia Intrafamiliar o Sexual y Explotación Sexual en el Ecuador” que se viabilizó a través de una estructura institucional que permita apoyar a la Red Nacional de Centros de Atención y Casas de Acogida (9).

El Artículo 72 del Código Orgánico de la Niñez y Adolescencia, ratifica el rol y responsabilidades de los profesionales en los procesos de denuncia, en actividades de protección y en evitar la doble victimización además exhorta al trabajo integral e interdisciplinario de un problema de salud prevenible mientras más temprano se detecte (10).

Objetivo: Caracterizar a los niños y adolescentes víctimas de violencia intrafamiliar atendidos en la sala de primera acogida del Hospital Teófilo Dávila (HTD) de la provincia

de El Oro a través de los registros de los últimos dos años que justifique la toma de decisiones en torno a este problema de salud.

Materiales y métodos: Se trata de un estudio descriptivo, observacional de corte transversal, la información se obtuvo de los registros de atención de los dos últimos años (2018 y 2019) de la sala de primera acogida del Hospital Teófilo Dávila que constituye un lugar de referencia de los cantones y parroquias de la provincia de El Oro. La población estuvo constituida por 241 niños y adolescentes, previa autorización y bajo el principio de confidencialidad. Los datos fueron procesados en el programa Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS), versión 20 para Windows. Los resultados se presentan en tablas simples.

Resultados y discusión: De los 241 niños y adolescentes atendidos en la sala de primera acogida del HTD durante los años 2018 (139 casos) y 2019 (102 casos) se pudo determinar que existe una prevalencia marcada de violencia intrafamiliar hacia el sexo femenino (75,9%) en relación al sexo masculino (24,1%); el 35,7% de las víctimas son menores de cinco años con un 35,7%; según el lugar de residencia el 56% pertenecen al cantón Machala en tanto que el 44% provienen de cantones aledaños (Tabla I).

Sin considerar los menores de 4 años, el 5,4% de los niños no asiste a la escuela y el 4,1% de los jóvenes no asiste al colegio en un país donde la salud y educación es gratuita y son consideradas prioridades del estado ecuatoriano; el abuso sexual y la negligencia (física y médica) son los tipos de maltrato más frecuentes con el 46,5% y 29% respectivamente. Por otro lado, se pudo determinar que el 69,7% de los victimarios no son identificados y que el 17,8% son familiares en segundo y tercer grado de consanguinidad o las personas ajenas a la familia que son denominadas cuidadores (Tabla I).

TABLA I
 CARACTERIZACIÓN DE 241 NIÑOS Y ADOLESCENTES ATENDIDOS EN LA SALA
 DE PRIMERA ACOGIDA DEL HTD, PERIODO 2018 Y 2019.

Variables		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Masculino	58	24,1
	Femenino	183	75,9
Edad	0 a 5 años	86	35,7
	6 a 11 años	84	34,8
	12 a 17 años	71	29,5
Tipo de agresión	Física	43	17,8
	Sexual	112	46,5
	Psicológica	4	1,7
	Otros (negligencia, abandono, trabajo infantil)	82	34,0
Agresor	Padre	5	2,1
	Madre	16	6,6
	Padrastro o madrastra	9	3,7
	Otros familiares o cuidador	43	17,8
	No especifica	168	69,7
Tratamiento	Clínico y psicológico	109	45,2
	No especifica	132	54,8
Total		241	100%

Fuente: Ficha de registro de la sala de acogida del HTD.
 Elaborado por: Serpa, C.

Conclusión: Resulta paradójico pensar que el interior de la familia que se asume como un lugar de protección y bienestar se vulneren los más elementales derechos de los niños y adolescentes.

A pesar de los esfuerzos mancomunados de los distintos organismos de control y el trabajo multidisciplinario al momento de la atención al paciente víctima de agresión, la limitada información proporcionada por la persona que denuncia por temor a represalias restringe la explicación de la magnitud de la violencia intrafamiliar más aun cuando el perpetrador es cercano al núcleo familiar. El sexo femenino sigue siendo el grupo más vulnerable para el abuso sexual con predominio en los adolescentes, mientras que en la indagación e inspección los profesionales reportan que la negligencia por descuido u omisión afecta sobre todo a los niños en edad preescolar y escolar.

La detección temprana, oportuna, el seguimiento y la educación en los distintos escenarios son varias de las estrategias que se deben potencializar para evitar que a futuro la víctima se convierta en victimario más aun cuando el abuso sexual suele ser el epicentro de la conducta humana.

Referencias Bibliográficas

1. **Organización Mundial de la Salud.** Informe Mundial sobre la violencia en el mundo. 2017; Obtenido de https://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/world_report/es/
2. **Organización Panamericana de la Salud.** Informe mundial sobre la violencia y la salud: resumen. Washington, D.C: Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud. 2002.

3. **Mayor S, Salazar C.** Violencia Intrafamiliar un problema de salud actual. *Gaceta Médica Espirituana* 2019, I (21), 96-105.
4. **Reformas al Código de la Niñez y Adolescencia.** Ecuador: Constitucional del Registro Oficial 1, 31-V-2017.
5. **Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.** Ocultos a plena luz. Un análisis estadístico de la violencia contra los niños; 2014, Obtenido de https://www.pediatriasocial.es/HtmlRes/Files/informeocultosbajolaluz_0.pdf
6. **Frias Armenta M.** Repercusiones del maltrato infantil en una población de riesgo. *Revista interamericana de psicología*; 2015, XLIX (1), 108-116. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/284/28446018010.pdf>
7. **Asamblea Constituyente.** Reformas al Código Orgánico Integral Penal. Ecuador; 2018, Obtenido de https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/03/COIP_feb2018.pdf.
8. **Ministerio de Salud Pública.** Norma y protocolos de atención integral de la violencia de género, intrafamiliar y sexual por ciclos de vida. primera. Quito, Ecuador; 2009, Obtenido de <http://instituciones.msp.gob.ec/dps/pichincha/images/stories/normas%20y%20protocolos%20de%20atencin.pdf>
9. **Consejo de la Judicatura.** Plan de optimización y fortalecimiento de Unidades Judiciales Especializadas y con competencia en materia de violencia contra la mujer o miembros del núcleo familiar a nivel nacional. Ley Orgánica Integral para prevenir y erradicar la violencia contra las mujeres. Quito, Ecuador; 2018, Obtenido de <http://www.funcionjudicial.gob.ec/www/pdf/resoluciones/2018/052A-2018.pdf>
10. **Asamblea Nacional.** Reformas al Código de la Niñez y Adolescencia. Ecuador; 2017.

SP-06. DETERMINANTES SOCIODEMOGRÁFICOS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA QUE CURSAN LA ASIGNATURA DE MORFOFISIOLOGÍA NEUROENDOCRINA.

(Sociodemographic determinants in medical students of the technical university of machala who study neuroendocrine morphophysiology)

Ángel Chú¹, Tibisay Rincón², Pedro Espinoza¹, Carina Serpa¹, Alexander Ojeda¹, Lina Barreto¹

¹Docentes de Carrera de Ciencias Médicas, Universidad Técnica de Machala, El Oro, Ecuador.

²Doctora en Ciencias Médicas, PhD en Fisiología, Facultad de Medicina, Universidad de Zulia, Maracaibo, Venezuela.

achu@utmachala.edu.ec

Introducción: El quehacer educativo constituye una función social en la que intervienen múltiples factores sociodemográficos interrelacionados (1,2). Las condiciones económicas de la familia con indicadores de nivel de ingreso y número de personas que dependen de él y número de hermanos, escolaridad de los padres, actitudes y valores hacia la educación, patrones lingüísticos, hábitos de estudio y esparcimiento, acceso a bienes culturales como libros o revistas; ocupación del jefe de familia, ubicación y servicios públicos con que cuenta en su domicilio el estudiante, pueden influir de manera positiva o negativa en el educando, lo que posibilita la planificación de estrategias encaminadas a reducir la repitencia y deserción estudiantil fenómeno usualmente observado en Latinoamérica (3-6).

Objetivo: Determinar los factores socio-demográficos en los estudiantes de medicina de la Universidad Técnica de Machala que cursan la asignatura de Neuroanatomía funcional; con fines diagnósticos y propositivos en busca de estrategias que mejoren el proceso enseñanza-aprendizaje.

Materiales y métodos: El presente corresponde a un estudio descriptivo, transversal realizado en el periodo abril 2019 – enero 2020 en la carrera de Medicina, Universidad Técnica de Machala. La muestra estuvo constituida por 77 estudiantes que cursan la asignatura de Morfofisiología Neuroendocrina. Por medio de entrevista y aplicación de encuesta semiestructurada, se obtuvieron los datos para el análisis de determinantes sociodemográficos.

Resultados y discusión: El 32,4% de la muestra corresponde a género masculino y 67,5% a género femenino. La distribución por género de estudiantes que cursan la asignatura de Morfofisiología Neuroendocrina demuestra los cambios en el sistema educativo de Ecuador en relación al índice de masculinidad, equivalente a 0.4 y que responde a la universalización de la escolaridad básica y superior con el principio de igualdad entre géneros, inclusive con incremento de la matrícula femenina en el sistema de educación superior. Como se aprecia en el presente estudio existe disminución en los índices de masculinidad fenómeno observado a nivel de la universidad, carrera de medicina e inscritos en la asignatura de Morfofisiología Neuroendocrina.

La edad de los estudiantes puede influir en el progreso de la asignatura, es factible esperar que los educandos más jóvenes (rango de 18-21 años) estarían en posibilidad de sostener la carrera por no contar con compromisos familiares como matrimonio o manutención de hijos, entre otros; en la muestra se visibiliza que 2,5% de estudiantes son repitentes y corresponden a un rango de edad de 22 a 25 años.

En relación a la autoidentificación étnica el 97,4% son mestizos y 2,5% afroecuatorianos.

Mediante el análisis de la procedencia del estudiante, el 88,3% tienen procedencia urbana y 11,6% rural; es posible planificar estrategias con el objetivo de desplegar acciones universitarias que precautelen el derecho del estudiante a la formación superior; menor porcentaje de la muestra procede del medio rural con indicadores en materia de transporte, acceso a servicios básicos, costo de manutención desfavorables, que guardan relación con la permanencia o deserción estudiantil en la carrera.

En relación al nivel socioeconómico el 14,2% tienen un nivel socioeconómico bajo, 84,4% medio y 1,2% alto; en lo referente al acceso a internet domiciliario, 7,79% de la muestra no disponen de este servicio, 45,4% lo tienen de manera ocasional y 46,7% de forma constante. El nivel socioeconómico puede influir negativamente en el rendimiento académico y tasas de retención o deserción estudiantil, el 14,2% de la muestra se relaciona con un nivel socioeconómico bajo y es de esperar una relación significativa entre estas variables.

Conclusiones: Los factores socio-demográficos detectados en los estudiantes de medicina de la Universidad Técnica de Machala que cursan la asignatura de Neuroanatomía funcional; puede influir negativamente en el rendimiento académico y tasas de retención o deserción estudiantil; en busca de estrategias que mejoren el proceso enseñanza-aprendizaje son necesarios estudios posteriores que permitan determinar el efecto de los determinantes sociodemográficos en la prosecución académica entre nuevos inscriptos, repitentes, promovidos de nivel y cohortes, lo que proporcionará una visión específica del flujo de educandos en la carrera y la propuesta de acciones de mejora para el logro de metas en la asignatura.

Referencias Bibliográficas

1. **Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 – TODA UNA VIDA** - Secretaría Nacional Disponible en: www.planificacion.gob.ec/wp-content/.../PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf
2. **Diseño curricular enfoque holístico configuracional** – Disponible en: www.fcevir.ueb.edu.ec/.../Proyecto_Carrera_Ingles_Enfoque_Holistico_Configuracion.
3. **García Puello F, Herazo Beltrán Y, Tuesta Molina R.** Factores sociodemográficos y motivacionales asociados a la actividad física en estudiantes universitarios. *Rev. méd. Chile* [Internet]. 2015 Nov [citado 2020 Feb 19]; 143(11): 1411-1418. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872015001100006&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872015001100006>
4. **Bustos-Álvarez J.** Aprendizaje basado en problemas y simulación clínica: aprendiendo por competencias en la educación en salud. *RHCS* [Internet]. 1 [citado 17sep.2018]; 1(2):117-20. Disponible en: <http://www.uhsalud.com/index.php/rehispano/article/view/>
5. **Barragán Saldaña EA, Verdugo Ortiz VM, Quinto Ochoa, ED** - El uso de las TICs en el mejoramiento y su incidencia en los procesos enseñanza-aprendizaje. *Dom. Cien.*, ISSN: 2477-8818 - Vol. 3, núm. 2, (esp.), mayo, 2017, pp. 138-162 Disponible en <http://dx.doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip.2017.3.2.esp.138-162>.
6. **Daura FT.** Aprendizaje autorregulado y rendimiento académico en estudiantes del ciclo clínico de la carrera de Medicina, (2015). 17(3), 28-45. Disponible en <http://redie.uabc.mx/vol17no3/contenido-daura.html>.

SP-07. USO Y CONOCIMIENTO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS EN UNIVERSITARIOS.

(Use and knowledge of contraceptive methods in university)

Fanny Isabel Zhunio Bermeo,
Nancy Gabriela Ortiz Dávalos,
Anita del Carmen Puente Arroyo,
Edison Gustavo Moyano Brito

Carrera de Enfermería Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.
fanny.zhunio@ucacue.edu.ec

Introducción: Un anticonceptivo es cualquier método, medicamento o dispositivo que es utilizado como medida de prevención para un embarazo no deseado, al igual que como medio de protección de una enfermedad de transmisión sexual, se debe considerar utilizar un método anticonceptivo cuando una persona tanto hombre como mujer empiece su vida sexual activa, la elección de un método anticonceptivo debe darse de acuerdo a evaluación y orientación llamada planificación familiar, en la cual se evalúa la necesidad del paciente para que el método elegido sea el más adecuado y acorde a la salud del paciente (1).

Los métodos anticonceptivos son utilizados tanto en hombres como mujeres, además de prevenir un embarazo no deseado es muy importante tomar en cuenta como un método de protección para las enfermedades de transmisión sexual, son una preocupación para la Salud Pública, debido a los índices altos de morbilidad y mortalidad en adolescentes (2).

Según la Organización Mundial de la Salud a finales de 2013 había en el mundo unos 35 millones de personas infectadas con VIH, afectando a la población de entre 14 y 24 años de edad de las cuales morían 1.3 millones cada año. Esto se debía a que los adolescentes iniciaban su vida sexual activa a temprana edad de una manera irresponsable, además del abuso de alcohol, el uso de sustancias psicotrópicas y la falta de información (3, 4).

Existen altos índices de embarazos en adolescentes, aumentando el riesgo de complicaciones en el embarazo pudiendo llegar a la muerte de la madre, por lo que las madres no podían completar sus estudios y había tasas bajas de participación laboral (5). Mundialmente los hombres y las mujeres jóvenes se ven afectados por altos índices de embarazos no deseados y enfermedades de transmisión sexual siendo los más prevalentes el VIH y en las mujeres el Virus del Papiloma Humano (6).

Objetivo: Evaluar el uso y conocimiento del método en estudiantes de 1er ciclo de la Carrera de Enfermería de la Universidad Católica de Cuenca en el periodo septiembre 2019 –febrero 2020.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, transversal. La población estuvo conformada por estudiantes de primer ciclo de la Universidad Católica de Cuenca de la Carrera de Enfermería. La muestra fue de 90 estudiantes universitarios para la realización de este estudio. Se utilizó la técnica de la encuesta, este instrumento tiene la intención de recolectar información confiable en un tiempo relativamente breve se utilizó el cuestionario de conocimiento y uso de métodos anticonceptivos adaptado y validado por la investigadora Pérez M., consta de 32 ítems distribuidos en 3 partes de la

siguiente manera. Los datos sociodemográficos donde consta la edad, sexo, procedencia; conocimiento sobre los métodos anticonceptivos y uso de métodos anticonceptivos. Para la inclusión al estudio, previamente se procedió a explicar la metodología del estudio, y se solicitó aceptar a participar mediante firma del consentimiento informado. El análisis estadístico de los datos consistió en el ingreso de datos y las variables a estudiar. Se realizó con el programa estadístico SPSS.

Resultados: En la Tabla I se observa que en la edad promedio de los estudiantes universitarios es de 20,13 con una DS de 2,013, de los cuales el 20% son estudiantes hombres y el 80% son estudiantes mujeres, sin embargo, el 60% son de padres casados y el 40% son de padres divorciados.

En la Tabla II se observa el uso de los métodos anticonceptivos en los adolescentes que son sexualmente activos, el cual se encontró que en Cuenca tiene el 50%, en Zamora con un 10% y en otras provincias tienen un 40% de adolescentes, los cuales el 20% lo usan en forma ocasional un anticonceptivo y un 30% de los estudiantes no lo usan.

La Tabla III se observa que el mayor puntaje se encuentra en nivel de conocimiento medio con un 83,4% y con el nivel bajo del 10%.

TABLA I
DISTRIBUCIÓN SOCIODEMOGRÁFICA SEGÚN EDAD, GÉNERO, FAMILIA Y ESTADO CIVIL.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Edad	Media=20,13 DS = 2,013	
Género	Masculino	18 20
	Femenino	72 80
Familia	Padres Casados	48 60
	Padres Divorciados	42 40
	Soltero	78 87
Estado Civil	Divorciado	3 3
	Unión libre	9 10

Fuente: Base de datos.

TABLA II
DISTRIBUCIÓN DEL USO DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO POR SI EL ESTUDIANTE ES SEXUALMENTE, POR LA CIUDAD Y POR SU USO.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Sexualmente Activo	Sí	39 57
	No	51 43
Ciudad	Cuenca	45 50
	Zamora	9 10
	Otros	36 40
Uso	Sí	45 50
	No	27 30
	A Veces	18 20

Fuente: Base de datos.

TABLA III
DISTRIBUCIÓN DEL NIVEL
DE CONOCIMIENTO.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	0 – 8	9
Medio	9 – 12	75
Alto	13 – 15	6

Fuente: Base de datos.

El sexo masculino como un factor de riesgo ($p=0,03$), para el grupo de estudiantes con padres separados se incrementa el riesgo ($p=0,09$). La información de métodos anticonceptivos se encontró como factor de riesgo para el uso de métodos anticonceptivos ($p=0,09$) como se puede observar en la Tabla IV.

Conclusiones: El uso y conocimientos de los métodos anticonceptivos en los estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Católica de Cuenca se encuentra con un nivel medio, están entre las edades de 18-22 años a pesar de estar involucrados en una carrera de la salud, los estudiantes no toman las medidas efectivas para evitar un embarazo no planificado y tampoco para prevenir una enfermedad de transmisión sexual (ITS). Teniendo en cuenta que uno de los factores de riesgo para que los jóvenes tengan una vida sexual activa con un mayor porcentaje se encuentra los padres separados, siendo el género masculino con un mayor porcentaje al momento de tener una vida sexual activa. El conocimiento y uso de los

métodos anticonceptivos requiere no solamente de conocer elementos técnicos, sino llevarlos a la práctica en el autocuidado.

Referencias Bibliográficas

1. **Mejía Ituyán LD, Trujillo Martínez JD, Hernández Forero P, Aguilar Rodríguez LK, Cárdenas Romero J.** Conocimiento y uso de métodos anticonceptivos de gestantes adolescentes y sus parejas. *Rev cuba med gen integr [Internet]*. 2019;35(4):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/897>.
2. **Peláez Mendoza J.** El uso de métodos anticonceptivos en la adolescencia. *Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]*. 2016 Mar; 42(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2016000100011&lng=es.
3. **Baiz Quintana J, Morales Calatayud F, Pezera Lanterna.** Aspectos psicosociales de la salud sexual y reproductiva en estudiantes universitarios. *Salud y Sociedad. [Internet]* agosto de 2016; 7(2): 180 – 195.
4. **Velarde H, Bustamante P, Chacón Y.** Motivos para el no uso de métodos anticonceptivos en adolescentes con actividad sexual Ayacucho 2015. *Revista Investigación [Internet]*. 2016;24(2): 207 – 212.
5. **González AE.** Embarazo repetido en la adolescencia la realidad chilena. *Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]*. 2016; 81(5): 354-359. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262016000500002&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262016000500002>.

TABLA IV
FACTORES ASOCIADOS AL USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS EN UNIVERSITARIOS.

Variable		Sí	No	P	OR
Género	Masculino	15	3	0,03	10
	Femenino	24	48		
Familia	Padres Separados	27	39	0,09	10,3
	Padres Casados	9	12		
Información de Métodos Anticonceptivos	Sí	18	21	0,09	4
	No	9	42		

Fuente: Base de datos.

6. **Aguilar García A, Almelo Hernández LC, Lazo Herrera LA, Giniebra Marín GM, Rivera Rivadulla R.** Historia del condón y otros métodos anticonceptivos. *revmedicaelectronica* [Internet]. 2019;41(2): Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2634>.

SP-08. NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES UNIVERSITARIAS SOBRE LA LACTANCIA MATERNA CUENCA – ECUADOR.

(Level of knowledge of university mothers on breastfeeding, Cuenca – Ecuador)

*Edison Gustavo Moyano Brito,
Nube Johanna Pacurucu Avila,
Prissila Banesa Calderón Guaraca,
Anita del Carmen Puente Arroyo*

Carrera de Enfermería. Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.
moyanogus@hotmail.com

Introducción: La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que la lactancia materna exclusiva es una forma inmejorable de proporcionar un alimento ideal para el crecimiento, el desarrollo normal y sano de los lactantes. La maternidad es la etapa más bella de la vida, la madre experimenta muchos sentimientos centrados entre sí mismo. Un caso de maternidad en la actualidad está presente en la madre universitaria; la maternidad con los estudios puede llegar a ser muy tediosos y estresante; esta es la realidad que varias estudiantes universitarias que se han convertido en madres cuando se han encontrado cursando la universidad, llegando así la mayoría de madres a cumplir un triple rol: el de madres, esposas y estudiantes (1, 2).

El rol de madre universitaria es muy variado, desde asimilar los estudios e iniciar un cuidado a su bebe, depende mucho el esfuerzo que la madre haga para poder mantener una estabilidad emocional entre estos dos conflictos. La

madre universitaria debe de conocer la importancia de la lactancia materna que constituye un factor esencial para el desarrollo integral del recién nacido y al encontrarse en una vida académica, tendrá que iniciar un horario muy rutinario ya que tendrá claro que el potencial de desarrollo ideal de un infante es garantizado por el acceso a una lactancia natural, de ella depende el estado de salud (3-5).

Objetivo: Determinar el conocimiento sobre la lactancia materna exclusiva en madres universitarias de la carrera de Enfermería de la Universidad Católica de Cuenca.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio cuantitativo. La población estuvo conformada por 30 madres universitarias que cumplieron con los criterios de inclusión y formaron el consentimiento informado. Para la recolección de datos se utilizó como técnica la encuesta: incluyendo variables, edad, ciclo, estado civil, grado de instrucción, procedencia, y la encuesta específica. El análisis estadístico y la tabulación de datos fueron aplicados mediante el programa SPSS.

El estudio realizado es de nivel aplicativo ya que los resultados obtenidos tienen información válida. Se realizó un cuestionario dirigido a 30 madres universitarias con el propósito de calcular el nivel de conocimiento en madres de familia sobre la lactancia materna exclusiva y con ello contribuir a mejorar la calidad de vida del niño. Para esta investigación se utilizó el método descriptivo ya que nos permite mostrar la información tal y como se obtuvo en realidad y de corte transversal ya que la investigación se realizó en un tiempo determinado. Es de tipo cuantitativa porque se obtuvo datos susceptibles de cuantificación que permiten un tratamiento estadístico.

Resultados: En las 30 estudiantes universitarias evaluadas el 63,3% (n=10) pertenecen al rango de edad entre 18 a 24 años; en relación al estado civil el 70% (n=21) son solteras, en lo referente al ciclo el 56,7% (n=17) son del quinto ciclo, grado de instrucción 100% (n=30) y en relación a la procedencia 76,7% (n=23) son de la Sierra, se muestra en la Tabla I.

TABLA I
DISTRIBUCIÓN DE 30 ESTUDIANTES UNIVERSITARIAS SEGÚN EDAD, ESTADO CIVIL, CICLO,
GRADO DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDENCIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA.

Variable		Frecuencia	Porcentaje
Edad			
	18 a 24 años	10	63,3
	25 a 34 años	10	33,3
	Más de 35 años	1	3,4
	Total	30	100
Estado civil			
	Casado	5	16,7
	Conviviente	4	13,3
	Soltera	21	70
	Total	30	100
Ciclo			
	4 Ciclo	4	13,3
	5 Ciclo	17	56,7
	6 Ciclo	4	13,3
	7 Ciclo	4	13,3
	8 Ciclo	1	3,4
	Total	30	100
Grado de instrucción			
	SP Incompleta	30	100
Procedencia			
	Costa	3	10
	Sierra	23	76,7
	Oriente	4	13,3
	Total	30	100

Fuente: Base de datos.

En relación con las 13 variables de conocimiento aplicadas en la encuesta, se puede observar que solo en las variables 1, 12 y 13 se encuentra un porcentaje bajo en relación a la respuesta correcta planteada en el tema,

las demás variables todas las encuestada responden correctamente al cuestionario, existiendo diferencia mínima entre respuesta, se muestra en la Tabla II.

TABLA II
DISTRIBUCIÓN DE 30 ESTUDIANTES SEGÚN LAS PREGUNTAS DE CONOCIMIENTO
SOBRE LACTANCIA MATERNA, UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA.

Variable		Frecuencia	Porcentaje
1	¿Qué es la lactancia materna exclusiva?	Es la técnica de amantar en el vínculo Madre Niño	6 20
		Es proporcionar al recién nacido los nutrientes necesarios para su crecimiento y desarrollo	16 53,3
		Es cuando él bebe se alimenta solo con la leche de su madre	8 26,7
		Total	30 100
2	¿Hasta cuándo se dice lactancia materna exclusiva?	Hasta el primer año de edad	4 13,3
		Hasta los seis meses de edad	23 76,7
		Hasta los dos años de edad	3 10
		Total	30 100
3	¿Porque es importante la lactancia materna	Ayuda al crecimiento inmediato del recién nacido	4 13,3
		Contienen los nutrientes que lo protegen de las Enfermedades	26 86,7
		Total	30 100
4	¿Que debe recibir él bebe si presenta diarrea?	Agua de arroz	1 3,3
		Lactancia materna	28 93,4
		Otros	1 3,3
		Total	30 100
5	¿Cuál es la frecuencia de la lactancia materna durante el día?	De 2 Horas a 3 Horas	13 43,3
		De 6 Horas a 7 Horas	6 20
		4 Veces al día	11 36,7
		Total	30 100
6	¿Cómo se produce la leche materna?	Cuando el niño succiona	27 90
		La leche baja sola	1 3,3
		Cuando se extrae la leche	2 6,7
		Total	30 100
7	¿Cuáles son las ventajas de la leche materna (Verdadero Falso)?	Verdadero	16 53,3
		Falso	14 46,7
		Total	30 100
8	¿El calostro facilita la evacuación de?	Meconio (Deposición oscura)	18 60
		Gases	7 23,3
		Deposición amarilla	5 16,7
		Total	30 100

TABLA II. CONTINUACIÓN

Variable		Frecuencia	Porcentaje	
9	Marque la gráfica correcta de cómo debe colocar la boca del bebe al pecho para la lactancia	Imagen A	27	90
		Imagen B	3	10
		Total	30	100
10	Para interrumpir la succión del bebe cuando está lactando	Ala usted el pezón para que él bebe lo suelte	13	43,3
		Introduce un dedo en su boca para que suelte el pezón	15	50
		Otros	2	6,7
		Total	30	100
11	Si usted trabaja o estuviera fuera de su casa como debe alimentar al bebe menor de seis meses?	Tendrá que darle leche artificial	1	3,4
		Tendrá que darle leche materna mientras este con mi bebe y leche artificial cuando me separe de el	13	43,3
		Preferentemente tendrá que darle leche materna extraída en el hogar o en el trabajo	13	43,3
		Dándole leche materna, leche en formula y agüitas	3	10
		Total	30	100
12	La leche materna guardada a temperatura ambiente sin ser refrigerada dura hasta?	Hasta 1 hora	15	50
		Hasta 8 horas	8	26,7
		Hasta 9 horas	1	3,3
		No sabe	6	20
		Total	30	100
13	¿La leche guardada en la refrigeradora dura hasta?	Hasta 12 horas	5	16,6
		Hasta 24 horas	8	26,7
		Hasta 36 horas	9	30
		Hasta 72 horas	8	26,7
		Total	30	100

Fuente: Base de datos.

Se observa que un 60% (n=18) las encuestadas tienen un nivel de conocimiento correcto se observa en la Tabla III.

TABLA III
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE
LACTANCIA MATERNA EN ESTUDIANTES DE
LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Conocimiento Incorrecto	12	40
Conocimiento Correcto	18	60
Total	30	100

Fuente: Base de datos.

Conclusiones: De la información sobre la lactancia materna en madres universitarias se observó que presentan un conocimiento correcto sobre la lactancia en un 60%, cifra que podría deberse a que las madres tienen que regirse a un horario estricto para poder completar sus actividades universitarias y tanto, así como el rol de madres, la gran mayoría de madres tienen en consideración la importancia de la lactancia materna los seis primeros meses para el crecimiento ideal de sus hijos.

La lactancia materna condiciona ventajas para el lactante y la madre, debido a que es la leche de la especie humana, es más balanceada, estéril, se encuentra a una temperatura adecuada y está siempre al alcance del bebito; además a través de ella la madre le transmite anticuerpos y es de menor costo, tampoco necesita de preparación.

De las 30 madres encuestadas 73,3% no tenían un conocimiento de que es la lactancia materna exclusiva, además el 43,3% de la población de estudio conoce sobre la frecuencia de la lactancia materna durante el día, sin embargo la mayor parte de las madres encuestadas (86,7%) sabe sobre la importancia de la lactancia materna considerando que condiciona ventajas para el lactante y la madre, debido a que es la leche de la especie humana, es más balanceada, estéril, se encuentra a una temperatura adecuada y está siempre al alcance del bebito; además a través de ella la madre le transmite anticuerpos y es de menor costo, tampoco necesita de preparación.

Referencias Bibliográficas

1. Mamani Ortiz Y, Olivera Quiroga V, Lizaaga López M, Illanes Velarde DE. Conocimientos y prácticas sobre lactancia materna en Cochabamba-Bolivia: un estudio departamental. *Gac Médica Bolív* 2017 Dec; 40(2):12–21.
2. Mejia CR, Cárdenas MM, Cáceres OJ, García-Moreno KM, Verastegui-Díaz A, Quiñones-Laveriano DM. Actitudes y prácticas sobre lactancia materna en púerperas de un hospital público de Lima, Perú. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2016 Aug;81(4):281–7.
3. Alpizar Campos MJ, Canales Madrigal J, Moreira Álvarez RD & Castillo Ramírez M. Factores que influyen en la duración de la lactancia materna en las estudiantes universitarias. *Enfermería Actual de Costa Rica*, 2019; (37): 110-126. <https://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0ino.37.34905>.
4. Ospina J, Marín U, Jiménez AM, Betancourt EA. La importancia de la lactancia en el desarrollo físico, psíquico y relacional del niño. *Vínculo*, 2015; 12(1), 07-18. Recuperado em 28 de fevereiro de 2020, http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-24902015000100003&lng=pt&tlng=es
5. Becerra Bulla F. El entorno familiar y social de la madre como factor que promueve o dificulta la lactancia materna. *Rev Fac Med*. 2015 Jun 12;63(2):217–27.

SP-09. MENORES DE EDAD VÍCTIMAS DE DELITOS SEXUALES Y SU RELACIÓN CON EL AGRESOR EN CASOS ATENDIDOS EN LA FISCALÍA DE MANTA-ECUADOR.

(Children victims of sexual crimes and their relationship with the aggressor in cases attended in the Fiscalía Manta-Ecuador)

Miriam Villacís

Facultad de Ciencias Médicas
Universidad Laica Eloy Alfaro
de Manabí, Fiscalía Manta.
mifabichoez@hotmail.es

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la violencia sexual como: “todo acto sexual, la tentativa de consumar un acto sexual, los comentarios o insinuaciones sexuales no deseados, o las acciones para comercializar o utilizar de cualquier otro modo la sexualidad de una persona mediante coacción por otra persona, independientemente de la relación de esta con la víctima, en cual-

quier ámbito, incluidos el hogar y el lugar de trabajo” (1). Algunos estudios indican que es probable que las mujeres conozcan a sus agresores (por ejemplo, en 8 de cada 10 casos de violación en los Estados Unidos) (1), lo que obliga a seguir insistiendo en el análisis y estudio de estos temas para contribuir de manera científica y metodológica en la prevención de la consumación de éstos; y mirar las repercusiones, puesto que las estadísticas así lo precisan. En una investigación publicada por la Universidad de Calatayud las estadísticas reportan que la victimización se realiza en franjas de edad de cero a 13, coincidiendo con la regulación de la edad de consentimiento sexual anterior a 2015 y con la categoría de menores pre-púberes, importante de cara a cuestiones criminológicas y de 14 a 16 años, correspondiente a la edad de consentimiento sexual de 16 años que tenemos en la actualidad (2).

En otro análisis de un estudio realizado en el departamento de Cauca – Colombia el 77% de las víctimas fueron mujeres, 23% hombres, en edades entre los 2-16 años, el 100% eran estudiantes. El acto fue cometido por un solo agresor; en el 93,0% fue perpetrado por conocidos, de los cuales 42,9% eran familiares; lo que permitió establecer conclusiones de que a pesar de las medidas de control y regulación, los resultados sugieren que el abuso sexual tiene lugar a edades muy tempranas, el agresor es casi siempre un conocido frecuentemente con vínculo consanguíneo, lo cual le facilita la perpetuación del hecho hacia el interior del núcleo familiar a través del engaño, el chantaje o la amenaza (3).

En Ecuador existe un marco constitucional y legal que explícitamente protege a las personas que son víctimas de violencia intrafamiliar y sexual, sobre todo a niñas, niños, adolescentes, mujeres, discapacitados y personas de la tercera edad. Tanto el Código Penal reformado, como el Código de la Niñez y adolescencia y últimamente el Código de la Salud, recogen la mayor parte de las demandas promovidas y planteadas desde los movi-

mientos sociales de mujeres y niños, particularmente en cuanto a derechos sexuales, reproductivos y delitos sexuales.

Las casi 63.000 denuncias por violencia intrafamiliar receptadas hasta diciembre de 2005, dan cuenta de que muchas mujeres (86%) y hombres (14%), acuden a estas instancias a ejercer este derecho y a buscar protección desde el Estado (4).

La violencia de género, incluidos los delitos sexuales, constituyen un problema social y de salud pública. En Ecuador, a pesar de las políticas establecidas por la Ley Orgánica de Salud y las sanciones contempladas en el Código Orgánico Integral Penal respecto a la tipificación de los delitos contra la integridad sexual y reproductiva, llama la atención el incremento de esta forma de violencia, más considerando que siguen siendo los niños y adolescentes el grupo más vulnerable a estos delitos que evidencian una clara violación de los derechos humanos, con un impacto social, y cultural invaluable.

La Fiscalía de Manta es una institución pública en donde se da atención integral, confiable para seleccionar una muestra representativa de casos de denuncias de delitos sexuales, y que permite obtener una base de datos que no sólo actualiza incidencia de este tipo de agresiones, sino que llena vacíos respecto a información técnica-científica de una perspectiva de lo que se pretende en este análisis y es considerar el hecho de que las víctimas frecuentemente conviven con el agresor, lo cual incrementa la vulnerabilidad de este grupo etareo, y más alarmante aún que favorezca el encubrimiento y la impunidad.

Objetivo: Establecer relación entre las víctimas de delitos sexuales menores de edad con sus presuntos agresores, en los casos que acuden para valoraciones periciales médicos legales de la Fiscalía del cantón Manta-Ecuador en el período comprendido entre mayo a diciembre de 2019.

Materiales y Métodos: La investigación es factible porque se considera como universo poblacional a las víctimas de de-

litos sexuales que acuden a establecer una denuncia por delito sexual en la Fiscalía de Manta, para realizarse la pericia médico legal en el período de mayo a diciembre de 2019. El análisis de la información se construyó en una base de datos con los siguientes criterios: sexo, edad, nivel de instrucción, relación con el agresor, lugar del hecho, tiempo transcurrido hasta el momento de la valoración, presencia de huellas externas de trauma, forma del himen y tipificación del delito sexual (violación, abuso y estupro). La entidad cuenta con materiales e insumos necesarios para este tipo de examen; y en el presente trabajo la autora, para garantizar la confidencialidad no tiene contacto directo con el paciente, de tal forma que no se vincula emocionalmente, sino que ha hecho la revisión de los informes médico legales periciales en que se utilizan los formatos establecidos por el Sistema Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Para lo cual cuenta con experticia necesaria que permite dar un resultado técnico-científico; y además dispone de los recursos necesarios para cubrir los gastos adicionales que ocasione la investigación como son materiales de oficina.

Respecto a la metodología es una investigación descriptiva, de campo, transversal y de diseño no experimental porque no se intervienen en las variables del estudio.

La muestra seleccionada fue no probabilística; se estableció como criterio de inclusión a niñas y niños con edades comprendidas entre los 5 y 17 años. Se excluyeron aquellos casos registrados en otros protocolos que no están estandarizados por el sistema Nacional de Medicina legal y Ciencias Forenses, y aquellos que no permitieron completar el examen.

Se realizará estadística descriptiva con medidas de tendencia central y de dispersión. Para presentar la información se elaborarán tablas y figuras.

Resultados y discusión: Los resultados de esta investigación reflejan la relación cercana existente entre el entorno familiar y social de las víctimas menores de edad de delitos sexuales con sus presuntos agresores (presuntos porque aún se encuentran en etapa de indagación previa y no se ha dictaminado la responsabilidad penal, acogiéndose al principio de la presunción de inocencia) Tabla I, Gráficos 1-3. Esta información permitirá ejecutar planes educativos de acuerdo a la realidad local y a los recursos disponibles, de tal forma que ayuden a la prevención de estos delitos, asimismo dar conocimiento basado en evidencia a las autoridades correspondientes, a la población vulnerable y sus representantes legales o apoderados, a la comunidad mantense y a la población en general.

TABLA I
VARIABLES SOCIO-DEMOGRÁFICAS DE RELACIÓN VÍCTIMA – AGRESOR.

VÍCTIMAS		DELITOS SEXUALES		VINCULACION CON EL AGRESOR		
Sexo	Edad	N°	%	Familiar	Vecino	Otros
Femenino	5 - 8	25	13%	19	4	2
	9 - 12	28	14%	21	6	1
	13 - 17	106	54%	29	16	61
Masculino	5 - 8	20	10%	10	10	0
	9 - 12	9	5%	3	6	0
	13 - 17	7	4%	3	3	1
TOTAL		195	100	85	45	65

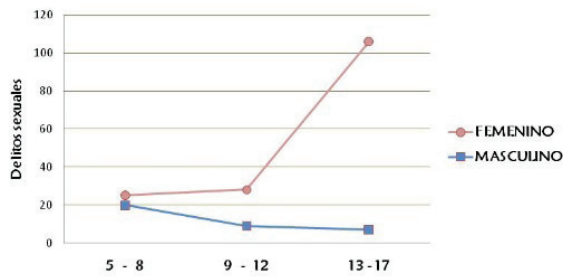


Gráfico 1. Variables socio-demográficas de relación víctima-agresor.

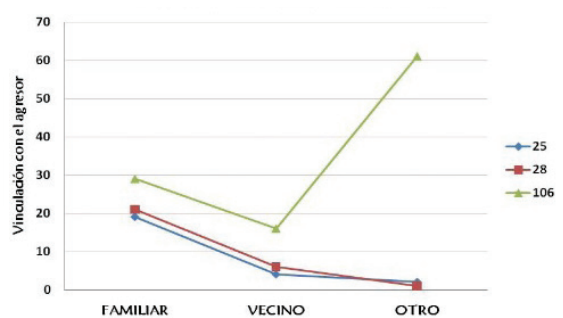


Gráfico 2. Casos Femeninos y su vinculación con el agresor.

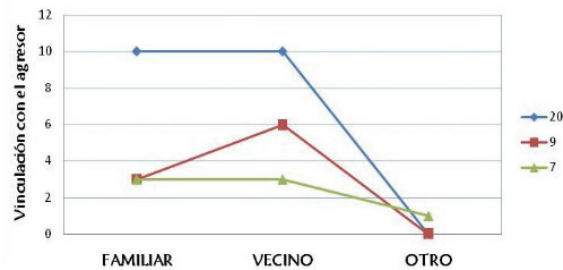


Gráfico 3. Casos Masculinos y su vinculación con el agresor.

Conclusiones: Desde el punto de vista teórico los resultados de esta investigación reflejan la relación cercana existente entre el entorno familiar y social de las víctimas menores de edad de delitos sexuales con sus agresores, realidad latente en nuestra localidad; lo que servirá de sustento para que con medidas educativas y preventivas se puedan tener a buen recaudo a estas potenciales víctimas, lo cual redundará en beneficios.

Este avance del proyecto de la investigación que se inserta en el marco de violencia sexual registrado en la Fiscalía de Manta, adquiere importancia considerando el número creciente de víctimas de este tipo de delito.

Además, esta investigación también está enfocada a involucrar la participación de miembros de la comunidad universitaria ULEAM a través de la propuesta de crear un observatorio sobre esta población vulnerable, que facultara través de proyectos multi disciplinarios en convenio con el Municipio de la localidad, educar, sensibilizar y generar acciones de prevención de este tipo de delitos, dirigidos a las madres, que dejan a sus hijos en el hogar, un lugar que debería ser seguro, pero no con las personas idóneas. Y por ello lo que se plantea a futuro es la creación de “Casa Hogar” que albergue a niños y adolescentes, en jornadas laborables.

Referencias Bibliográficas

1. **Organización Mundial de la Salud.** Violencia Sexual. Comprender y abordar la violencia contra las mujeres, 2018: 1-12.
2. **Marco FM.** El abuso sexual intrafamiliar. El agresor sexual como pariente o familiar de la víctima. El incesto. Anuario del Centro de la Universidad Nacional de Educación a distancia en Calatayud, 2018: 129-141.
3. **Cerón, HG, Roa TS, Salcedo CM.** Caracterización de los casos de abuso sexual valorados en los servicios de urgencias y consulta externa de una institución hospitalaria de primer nivel en el departamento del Cauca, 2007-2015. Universidad y Salud, 2017: 226-237.
4. **Ernst M.** Los delitos sexuales en el Ecuador. Un análisis desde la experiencia. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, Programa Andino de Derechos Humanos. 2007.

**SP-10. VIGILANCIA
EPIDEMIOLÓGICA MEDIANTE
MONITOREO DE INDICADORES
DE SALA SITUACIONAL Y
OPORTUNIDAD DEL DATO.
(Epidemiological surveillance through
monitoring of indicators of situational
room and data opportunity)**

Boris Caballero^{1,3}, ***Leobaldo Barrera***⁴,
Cynthia Rodríguez^{1,2}, ***María García***^{1,2},
Carmen Sánchez^{1,2}, ***Gloria Muñiz***^{1,2}

¹Doctorante de Ciencias de la Salud,
Universidad del Zulia, Maracaibo,
Venezuela.

²Docente Facultad de Ciencias
Médicas, Universidad de Guayaquil,
Guayaquil, Ecuador.

³Epidemiólogo del Hospital Francisco
de Icaza Bustamante, Ministerio de
Salud Pública, Guayaquil, Ecuador.

⁴Docente de la Universidad del
Zulia, Facultad de Ciencias Médicas,
Maracaibo, Venezuela.
borisesc80@hotmail.com

Introducción: La Sala Situacional de Salud (SSS) se define como un espacio donde se identifican y estudian situaciones (coyunturales o no) de salud, se analizan los factores que las producen, se proponen y aplican las soluciones más viables y factibles, y finalmente se monitorean y evalúan los resultados obtenidos, después de la aplicación de las decisiones tomadas (1-3). El Ministerio de Salud Pública del Ecuador, en el año 2012, presenta la iniciativa de establecer las salas situacionales de salud, cuyo propósito es crear las condiciones básicas para pasar de un sistema de registro de datos a un sistema de interpretación de la información y que permitir una estrecha coordinación entre la gestión y la planificación; atender lo coyuntural y lo estratégico, así como establecer o facilitar las conexiones de los diversos sistemas de información existentes en el sector salud (2-4). Una de las debilidades que se ha evidenciado durante los monitoreos realiza-

dos en territorio, por parte de la Dirección Zonal de Vigilancia Epidemiológica, es la falta de una Sala Situacional estandarizada con enfoque epidemiológico, lo cual se traduce en falta de empoderamiento y desconocimiento de los Directores de Unidades de Salud y Hospitales, de la situación actual de salud de su jurisdicción, sumado a esto, con la carente información con la que se cuenta, no ha sido posible la toma de decisiones; esto último repercute en no evidenciar de manera oportuna las necesidades en la comunidad y aplicación de medidas de intervención (5, 6). Por todo lo antes mencionado, el estudio se plantea como objetivo: Evaluar la Vigilancia Epidemiológica mediante monitoreo de indicadores de sala situacional en el Hospital General “Oskar Jandl”, Galápagos, entre enero de 2019 y enero de 2020, mediante generación de análisis en torno a temáticas, eventos o problemáticas de interés para la Salud Pública, que contribuyan a mejorar la capacidad de respuesta para la toma de decisiones de acuerdo al contexto local.

Materiales y Métodos: Se realizó una investigación experimental, prospectiva, transversal, del cumplimiento de indicadores de Vigilancia Epidemiológica, en el Hospital General Oskar Jandl, entre enero de 2019 y enero de 2020. Se realizó análisis del sistema de vigilancia epidemiológica existente en la institución, así como también, monitoreo del cumplimiento de actividades de intervención frente a brotes, epidemias, emergencias, reemergencias, desastres naturales u otros factores de riesgo que afecten a la salud de la población y se estableció un flujo dinámico de información que permita analizar y realizar de forma oportuna intervenciones en el Hospital desde el ámbito de sus competencias.

Resultados y discusión: El promedio del cumplimiento global de los indicadores de monitoreo para el Hospital General Oskar Jandl alcanzó el 90,3%. El cumplimiento de los “indicadores de vigilancia” alcanzó el 86,5%. El promedio de “Laboratorio” fue del 77,8%, y el campo de “monitoreo y evaluación” alcanzó el 75%.

RESULTADOS GENERALES	
VIGILANCIA	
Item	Porcentaje alcanzado
Recurso humano y capacitación	85.7
Recurso físico	85.7
Normas y procedimientos	100.0
Fuentes de información	80.0
Ingreso de datos	100.0
Análisis de datos	75.0
Promedio vigilancia	86.5
MUESTRAS PARA LABORATORIO	
Item	Porcentaje alcanzado
Recursos humanos y capacitación	60.0
Recursos físicos	80.0
Normas y procedimientos	85.7
Control de calidad y mantenimiento	100.0
Promedio laboratorio	77.8
MONITOREO Y EVALUACION	
Item	Porcentaje alcanzado
Indicadores de vigilancia	75.0
Indicadores de laboratorio	80.0
Investigación y reportes	66.7
Promedio monitoreo y evaluación	75.0

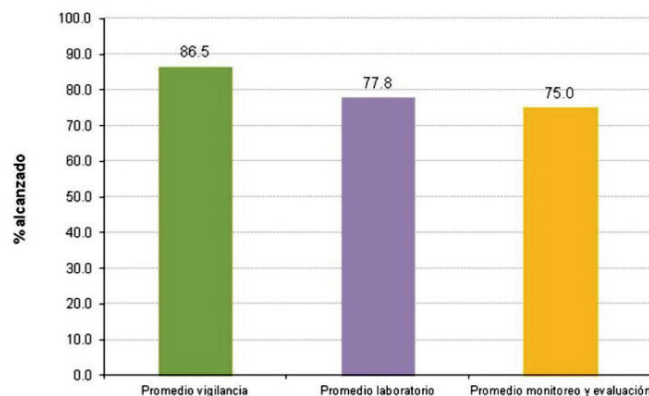


Gráfico 1. Promedio general de las capacidades para la vigilancia epidemiológica SIVE Alerta. Hospital General Oskar Jandi, Galápagos, Ecuador. Enero 2019 a Enero 2020.

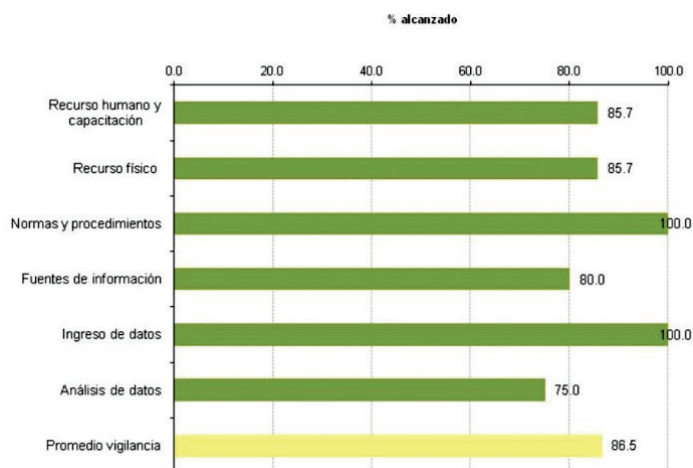


Gráfico 2. Cumplimiento de los procedimientos de vigilancia epidemiológica. Hospital General Oskar Jandi, Galápagos, Ecuador. Enero 2019 a Enero 2020.

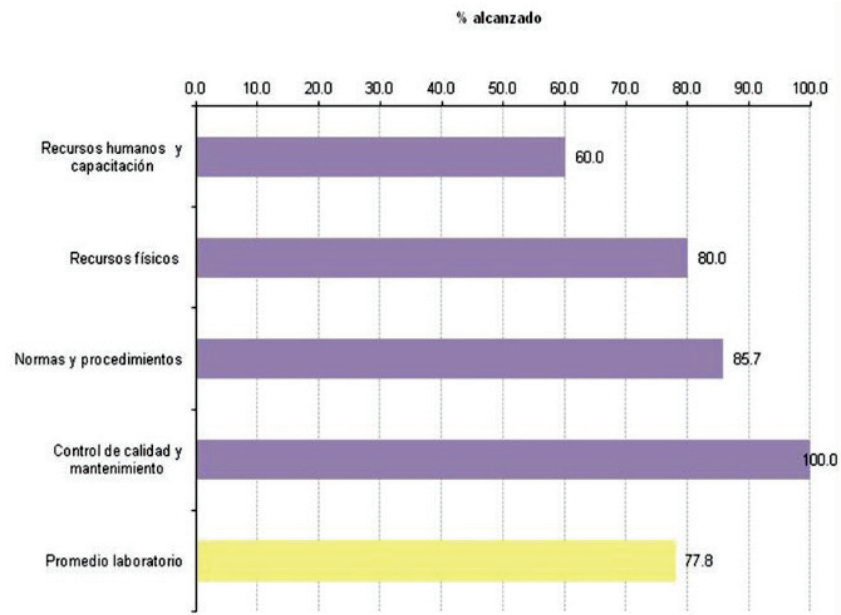


Gráfico 3. Cumplimiento de los procedimientos de laboratorio. Hospital General Oskar Jandl. Galápagos, Ecuador. Enero 2019 a Enero 2020.

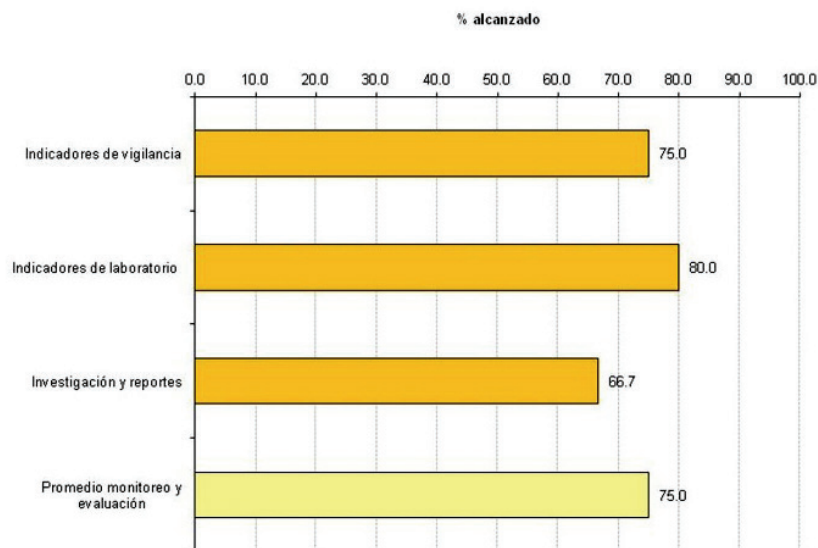


Gráfico 4. Cumplimiento de los Indicadores de Monitoreo. Hospital General Oskar Jandl. Galápagos, Ecuador. Enero 2019 a Enero 2020.

Conclusión: En la revisión de los datos se pudo observar uniformidad en los registros semanales de casos. Se calculó un subregistro de casos de vigilancia epidemiológica para este hospital el cual es del 10% menor al establecido por la norma (estándar: 20%).

Los indicadores de laboratorio presentaron el 77.8%, cumplen de manera aceptable, pero no satisfactoria, con la oportunidad en la toma de la muestra, así como también la recepción de la muestra en el laboratorio de referencia, y difusión de la información.

Referencias Bibliográficas

1. **Bergonzoli G.** Sala Situacional. Instrumento para la Vigilancia de la Salud Pública. 1era. Edición, marzo 2006. Pág. 23-28. <https://es.scribd.com/document/230996688/Sala-Situacional-G-bergonzoli>.
2. **Concha Eastman A.** División de Control y Prevención de Enfermedades. Organización Panamericana de la Salud – Organización Mundial de la Salud. 2014. www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd51/guia/indice.pdf
3. **Ministerio de Salud Pública del Ecuador.** Manual del Modelo de atención integral de Salud (MAIS). (1). Ecuador. 2012. Pág. 192-196. instituciones.msp.gob.ec/somosalud/imagenes/.../guia/Manual_MAIS-MSP12.12.12.pdf
4. **Méndez T, Heredia H.** Evolución internacional y nacional de las salas situacionales en salud. *Comunidad y Salud.* 2012; 10(1): 56 – 59.
5. **Rodríguez Milord D, Sánchez Carmona AM, Sánchez-Tarragó N, Bombino Companioni Y, Montalvo Alvarez G.** Proyecto de Salas de Análisis de Situación de salud y Calidad de vida: Bases de su desarrollo prospectivo. 2007; 12(5): 2-4.
6. **Daros Tiensoli S, Lopes Bonisson R, Penido Matozinhos F, Velásquez Meléndez G, Sampaio Latini F.** Diagnóstico Situacional: Perfil sociodemográfico y clínico de pacientes ingresados en unidades de clínica médica. *Rev Min Enferm.* 2014; 579-581. j *Doi:* 10.5935/1415-2762.20140042.

SP-11. TRAUMA TORÁCICO: UNA RETROSPECTIVA A LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO.

(Thoracic trauma: A retrospective of traffic accidents in the Metropolitan District of Quito)

Belén Nogales¹, Carlos Escobar², María José Terán³, Fernanda Orozco⁴, Javier Navas⁵, Sara Portero⁶

¹Trabajo Autónomo, Licenciada en Atención Prehospitalaria y en emergencias.

²Docente Titular Universidad Central del Ecuador -Universidad Autónoma de los Andes.

³Médico de Sala de Primera Acogida, Hospital General Docente Ambato.

⁴Docente de la Universidad Autónoma de los Andes – Universidad Técnica de Ambato.

⁵Médico residente del Hospital General Docente Ambato.

⁶Médico Rural del Hospital Básico de Píllaro.
caes2050@hotmail.com

Introducción: Entre las primeras causas de muerte se encuentra los accidentes de tránsito esto debido a varios causales como son el alcohol, la impericia, la falta de políticas claras en el manejo del tránsito en el Ecuador. Esto conlleva a varios estudios que delimitan a varios mecanismos por lo que las víctimas de accidente de tránsito pueden fallecer por lo que el estudio de un mecanismo de lesión puede generar varias patologías las cuales de no ser tratadas de manera apropiadas desencadenan en fatales consecuencias.

Organismos Internacionales como la organización mundial de la salud y nacionales como la agencia nacional de tránsito incluyen datos y estadísticas que son alarmantes a nivel mundial en cuanto accidentes de tránsito, ya que en ellos la mayoría se ven involucradas personas en edad media que se convierten en cifras económicas para el estado por la pérdida de años útiles para la sociedad.

Por lo que es necesario encontrar formas de prevenir y diagnosticar a tiempo al paciente que se encuentra críticamente enfermo por lo que el siguiente estudio nos ayudará a determinar este tipo de traumas en accidentes de tránsito.

Objetivo: Determinar la prevalencia de trauma torácico en pacientes atendidos por el cuerpo de bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.

Materiales y Métodos: Es un estudio retrospectivo, de tipo no experimental, des-

criptivo, en donde se toman los datos recogidos de los todas las atenciones realizadas por el Cuerpo de Bomberos de Quito en el año 2018, y en el que se realizó una hoja de recolección de datos donde se tomaron varias variables, como edad, sexo, tipo de trauma, signos vitales que ayudan a realizar la estadística en base a herramientas simples en hoja de Excel diseño 2016, que ayudaron a determinar pronóstico de complicación en los pacientes que ingresaron al estudio ,en que se refiere al universo de la presente investigación se constituyó por todas aquellas personas que fueron atendidos por el personal de atención prehospitalaria del cuerpo de bomberos del distrito metropolitano de Quito, en el periodo de enero a diciembre 2018, cuya constante es trauma de tórax, dando como resultado 200 atenciones y des-

pués de analizar todos los datos se obtuvo a 83 pacientes que entran al criterio de población por cumplir con todos los requisitos antes descritos.

Resultados: Se determinó en la presente investigación que el trauma de tórax en pacientes atendidos por el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito que cumplieron con todos los criterios de inclusión fueron de 83 (Gráfico 1) de las cuales 51 personas son varones, entre edades de 19-30 y de 31-50 años como lo indica el Gráfico 1 y se analizó a posterior que el 77,31% de la tasa global de accidentes por diferentes causas que por no ser comprobadas, solo se numeraran según las hojas de atención fueron con el uso de la tecnología , sustancias psicotrópicas, negligencia e impericia al volante.

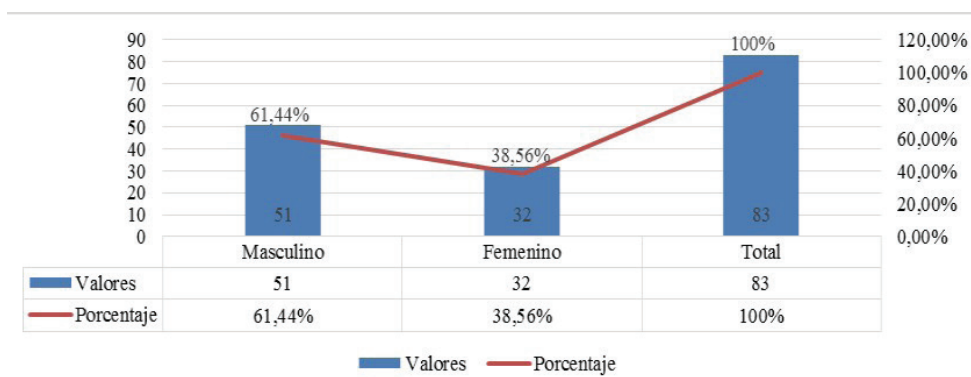


Gráfico 1. Distribución porcentual por género de los pacientes atendidos con trauma de tórax en el Distrito Metropolitano de Quito en el año 2018.

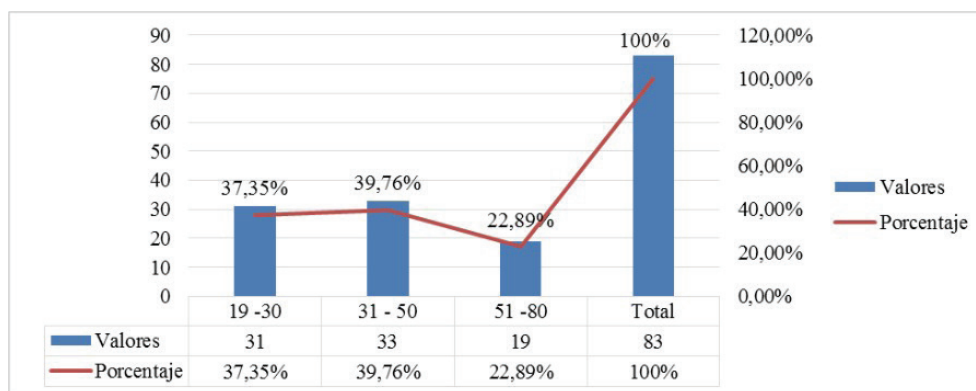


Gráfico 2. Distribución porcentual por edades de los pacientes atendidos con trauma de tórax en el Distrito Metropolitano de Quito en el año 2018.

TABLA I
ESTACIONES CON MAYOR INCIDENCIA DE ATENCIONES POR ACCIDENTES
DE TRÁNSITO QUE TUVIERON TRAUMA DE TÓRAX.

Estaciones	Sector	Atenciones	Porcentaje
X1	La Mariscal	11	13,25%
X3	San Pedro Claver	18	21,68%
X4	Ferroviaria Baja	1	1,20%
X5	La Jipijapa	15	18,10%
X6	Quitumbe	3	3,61%
X7	La Atahualpa	4	4,82%
X8	Cumbayá	1	1,20%
X10	Checa	2	2,41%
X18	Pifo	10	12,05%
X20	Itchimbia ECU 911	9	10,84%
X21	Parque Bicentenario	3	3,61%
X22	Nanegalito	6	7,23%

ECU 911: Organismo Gubernamental de coordinación de Atenciones.

Además, el trauma cerrado encabeza con 81 atenciones, lo cual se relaciona directamente con el tipo de impacto, el cual corresponde al de tipo frontal con el 78,31% (Gráfico 4), esto basándonos en la cinemática del trauma.

En este estudio para la predicción del pronóstico de vida se basó en el Score de Trauma Revisado (RTS) por sus siglas en inglés, que usando los signos vitales verificados en el primer contacto con el paciente se puede llegar a determinar el porcentaje de supervivencia, como un ejemplo de la escala RTS (Tabla II) consta en el estudio un paciente que representa el 1,20% de las tabulaciones con un puntaje de 0/12 cuyo nivel de supervivencia llega a ser nulo, en contra parte donde el 95,19% (79 pacientes) consta con una valoración de 12/12 en cuyo nivel de supervivencia es super al 98%.

Conclusiones: El trauma de tórax en los 83 pacientes atendidos por el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito resulto más prevalente en el género masculino (61,44%), entre edades de 19-50 años (77,11%); en el se trata de trauma torácico cerrado (97,59%), de tipo frontal (78,31%).

TABLA II
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR SCORE
DE TRAUMA REVISADO EN PACIENTES
CON TRAUMA DE TÓRAX EN ACCIDENTES
DE TRÁNSITO.

Puntuación score RTS	Atenciones	Porcentaje
0	1	1,20%
10	1	1,20%
11	2	2,41%
12	79	95,19%
Total	83	100%

Basados en la predicción del pronóstico de vida se según el Score de Trauma Revisado (RTS) el 1,20% de las tabulaciones de los pacientes con trauma torácico presentaron puntaje de 0/12 cuyo nivel de supervivencia llega a ser nulo, en contra parte donde el 95,19% presentó valoración de 12/12 en cuyo nivel de supervivencia es supera al 98%. Cabe destacar que el 77,31% de la tasa global de accidentes por diferentes causas, solo se numeraran según las hojas de atención basadas en el uso de la tecnología, entre las que se incluyen el uso de sustancias psico-

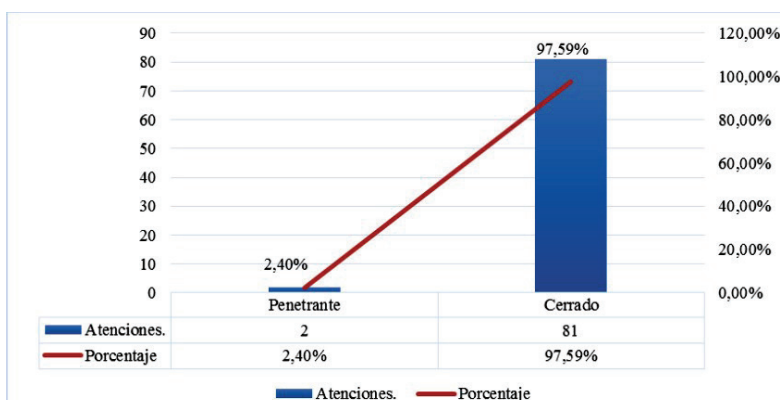


Gráfico 3. Distribución porcentual por tipo de trauma torácico de los pacientes atendidos con trauma de tórax en el Distrito Metropolitano de Quito en el año 2018.

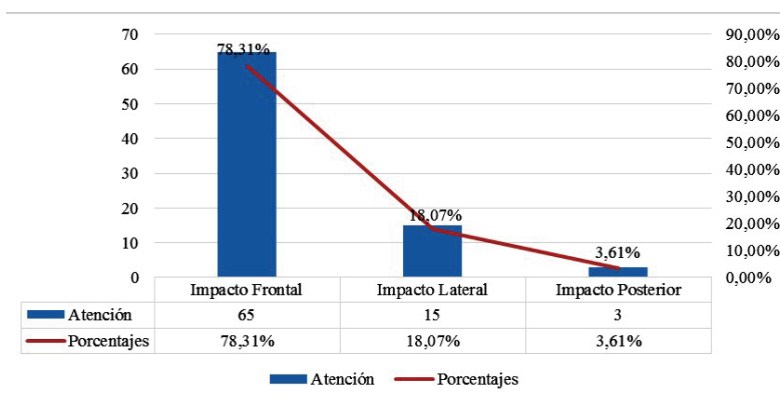


Gráfico 4. Distribución porcentual por tipo de impacto en el accidente de tránsito en los pacientes atendidos con trauma de tórax en el Distrito Metropolitano de Quito en el año 2018.

trópicas, negligencia e impericia al volante, sin embargo, frecuentemente no son comprobadas.

Referencias Bibliográficas

1. **Agencia Nacional de Tránsito.** Fallecidos por Provincia a Nivel Nacional- diciembre 2018. 1. Retrieved from <https://www.ant.gob.ec/index.php/descargable/file/5785-lesionados-agosto-2018>.
2. **Agencia Nacional de Tránsito.** Siniestros Por Provincia a Nivel Nacional- diciembre 2018. 11. Retrieved from <https://www.ant.gob.ec/index.php/descargable/file/6096-siniestros-diciembre-2018>.
3. **OMS.** Costo de accidentes de tránsito llega al 3% del PIB en mayoría de los países del mundo. IPSSUS. 2017. Retrieved from <http://www.ipsuss.el/ipsuss/anali-sis-y-estudios/oms-costo-de-accidentes-de-transito-llega-al-3-del-pib-en-mayoria-de-2017-08-31/164306.html>.
4. **OPS & OMS.** Nuevo informe de la OMS destaca que los progresos han sido insuficientes en abordar la falta de seguridad en las vías de tránsito del mundo. 2018. Retrieved from https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14857:new-who-report-highlights-insufficient-progress-to-tackle-lack-of-safety-on-the-world-s-roads&Itemid=1926&lang=es.
5. **Nogales B.** Prevalencia del trauma torácico en pacientes atendidos por el personal de Atención Prehospitalaria del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, en el periodo enero a diciembre 2018 (Tesis de pregrado) Ecuador: Universidad Central del Ecuador 2019.

SP-12. NECESIDADES EDUCATIVAS SOBRE LA INFECCIÓN POR EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA Y SUS DETERMINANTES DEMOGRÁFICAS Y FACTORES SOCIALES DE RIESGO DE TRANSMISIÓN EN ADOLESCENTES. (Educational needs about infection with the Human Immunodeficiency Virus and its demographic determinants and social risk factors of transmission in adolescents)

Verónica Franco

Docente de Bacteriología y Virología, Máster en Gerencia Educativa, Carrera de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador.
veronicafranco3005@gmail.com

Introducción: El programa de control del Virus de Inmunodeficiencia Humana/Síndrome de Inmunodeficiencia adquirida (VIH/SIDA) en Ecuador identifica a los adolescentes como uno de los principales grupos de riesgo y de mayor vulnerabilidad en donde plantea diversas estrategias. Los adolescentes y jóvenes son uno de los grupos de mayor riesgo con relación a la salud sexual, fundamentalmente por la características que distinguen a esta edad, como por ejemplo, una mayor propensión al riesgo y una toma de decisiones deficiente (1).

En la adolescencia ocurren dos acontecimientos importantes: el crecimiento y desarrollo físico, y por otro, el aprendizaje de eventos psicosociales que preparan para la independencia y responsabilidades de la vida adulta. En este contexto, los adolescentes empiezan identificándose sexualmente, para posterior entablar una relación afectivo-sexual, donde inician las primeras relaciones sexuales y con ello se instauran actitudes y hábitos de conducta sexual. Sin embargo, el conocimiento de ambas perspectivas es necesario y no excluyente porque permite

comprender la interacción de los procesos de desarrollo de los adolescentes y su salud sexual. Para lo que es preciso determinar la influencia de determinadas variables demográficas y factores sociales compatibles a ser vulnerables para la transmisión del VIH/SIDA, ya que los mismos inciden en la madurez psicosocial y a su vez permiten consumir prácticas sexuales de protección. Szapocznik y Coatsworth (2) proponen que la actividad sexual y el ajuste psicológico se relacionan con factores sociales y personales. Plantean que el comportamiento de riesgo ha de ser visto desde un contexto social que incluya múltiples interacciones de sistemas: familiar, pares, comunidad y escuela. De tal modo, la probabilidad de llevar a cabo comportamientos sexuales de riesgo en la adolescencia estará en función de las relaciones que se establecen entre los contextos sociales (3), existiendo un menor riesgo cuando las conexiones entre los sistemas, y de forma prioritaria en el familiar, las relaciones entre padres/madres e hijos/as son sanas, cercanas y positivas (2).

La educación en estos temas puede lograr mejores resultados si se inicia tempranamente durante la adolescencia, cuando los rasgos del comportamiento sexual y el discernimiento de los riesgos están conformándose y resultan más fáciles de modelar (4). Es un componente esencial en los adolescentes para convertirlos en jóvenes responsables y productivos para la sociedad; por tanto, las inversiones que se hagan en ellos hoy arrojarán grandes utilidades durante varias generaciones futuras, de no hacerse se producirán considerables costos para las personas, la comunidad y la sociedad (5).

Objetivo: Identificar las necesidades educativas sobre la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana y la influencia de determinadas variables demográficas y factores sociales de riesgo de transmisión en los adolescentes del cantón Manta.

Materiales y Métodos: Se desarrolló una investigación descriptiva, transversal para identificar necesidades educativas en

adolescentes de la ciudad de Manta en el periodo 2018-2019. La muestra estuvo formada por 160 adolescentes de educación secundaria de bachillerato de cuatro instituciones educativas públicas y privadas entre 12 y 18 años siendo seleccionados a través de un muestreo estratificado por aulas de los centros de secundaria.

En este estudio se usó como instrumento de recolección de datos un cuestionario estructurado, validado por tres expertos en la temática, de carácter anónimo y cumplimentado criterios de inclusión: estudiantes de educación secundaria, pudiendo ser masculino o femenino, en edad comprendida entre 12 y 18 años y que deseen participar en la investigación y firmen el consentimiento informado; como criterios de exclusión: que no desee participar en la investigación, que tenga menos de 12 años y mayor a 18 años. Se evaluaron las siguientes variables:

- Variables sociodemográficas: sexo, edad, y el nivel de estudio del padre y de la madre de los investigados.
- Conocimiento del VIH/SIDA: A través de un cuestionario con una escala de 28 ítems.
- Factores sociales de riesgo de transmisión: como: inicio de relaciones sexuales, tipos de relaciones sexuales, influencia de personas consumidoras de alcohol y drogas.

Para el tratamiento de los resultados se aplicó la herramienta estadística SPSS versión 23.0.

Resultados y discusión: Respecto a la frecuencia y porcentaje de los participantes se puede observar en la Tabla I que 76 (47,5%) son masculino y 84 (52,5%) corresponden al género femenino.

TABLA I
FRECUENCIAS Y PORCENTAJES
EN FUNCIÓN DEL SEXO.

	Total <i>f</i> (%)	χ^2	<i>p</i>
Masculino	76 (47,5%)	0,00	1,00
Femenino	84 (52,5%)		

f = frecuencia, % = porcentaje, χ^2 = chi cuadrado, *p* = significación.

La Tabla II el grupo de edades entre 12 a 14 años mostró una mayor representación de la muestra de estudio, concuerda con la opinión de la ONUSIDA (6) expresando que los adolescentes constituyen uno de los grupos más vulnerables en la trasmisión del virus de inmunodeficiencia humana, alrededor del 50% de los nuevos casos que se reportan anualmente se producen en jóvenes menores de 25 años, con una media de 14,6 años.

TABLA II
FRECUENCIAS Y PORCENTAJES
EN FUNCIÓN DE LA EDAD.

	<i>f</i> (%)	χ^2	<i>p</i>
12-14 años	76 (47,5%)	4,15	,125
15-16 años	66 (41,3%)		
17-18 años	18 (11,3%)		

f = frecuencia, % = porcentaje, χ^2 = chi cuadrado, *p* = significación

Las Tablas III y IV revelan que el nivel de estudio de los padres también es bajo es decir alcanzando e incluso no finalizando la educación básica elemental, representado por una población significativa (59,4%) de la madre y el padre de (61,9%) según los resultados, constituyendo un importante factor social que dificulta una buena educación parental hacia los hijos adolescentes, lo que manifiesta que la vulnerabilidad de los jóvenes tiene su origen en la falta de competencia para el ejercicio de una sexualidad responsable, que conduce a comportamientos sexuales no protegidos.

TABLA III
FRECUENCIAS Y PORCENTAJES EN FUNCIÓN
DEL NIVEL DE ESTUDIOS DE LA MADRE.

	<i>f</i> (%)	χ^2	<i>p</i>
Educación Básica	95 (59,4%)	1,09	.578
Educación Bachillerato	56 (35,0%)		
Educación Superior	9 (5,6%)		

f = frecuencia, % = porcentaje, χ^2 = chi cuadrado, *p* = significación.

TABLA IV
FRECUENCIAS Y PORCENTAJES EN FUNCIÓN
DEL NIVEL DE ESTUDIOS DEL PADRE.

	<i>f</i> (%)	χ^2	<i>p</i>
Educación Básica	99 (61,9%)	0,07	.962
Educación Bachillerato	46 (28,7%)		
Educación Superior	15 (9,4%)		

f = frecuencia, % = porcentaje, χ^2 = chi cuadrado, *p* = significación

En la población estudiada y de acuerdo a la Tabla V los adolescentes investigados según los resultados obtenidos muestran nivel regular de conocimientos sobre el VIH en aspectos como: que es el virus, vías de transmisión y métodos preventivos; relacionado con el criterio de Achiong & Achiong (7) quien refiere que las relaciones sexuales son la principal vía de transmisión por lo que su prevención depende del comportamiento responsable del individuo y de la modificación en sus hábitos y conductas; la epidemia afecta fundamentalmente a personas jóvenes, los cuales son considerados como uno de los cuatro grupos vulnerables para adquirir enfermedades.

TABLA V
FRECUENCIAS Y PORCENTAJES EN FUNCIÓN
DEL CONOCIMIENTO DEL VIH/SIDA.

	<i>f</i> (%)	χ^2	<i>p</i>
Bueno	60 (37,5%)	0,96	0,327
Regular	100 (62,5%)		

f = frecuencia, % = porcentaje, χ^2 = chi cuadrado, *p* = significación.

La valoración de factores sociales de riesgo de transmisión se midió por los siguientes ítems, evaluados en la encuesta de los 28 ítems.

Respecto al ítem 23: ¿Alguna vez tuviste relaciones sexuales por vía oral?; 21 contestaron que si han tenido relaciones sexuales orales frente 139 que contestaron no tenerla.

En cuanto al ítem 24: ¿Alguna vez tuviste relaciones sexuales por vía vaginal?; 22 contestaron que si han tenido relaciones sexuales por vía vaginal frente a 138 que contestaron no tenerla.

Referente al ítem 25: ¿Alguna vez tuviste relaciones sexuales por vía anal?; 10 contestaron que si han tenido relaciones sexuales por vía anal frente a 150 que contestaron no tenerla.

Referente al ítem 26: ¿Alguna vez mantuviste relaciones sexuales con una persona que te daba dinero, regalos u otra clase de aportes tales como pago de la matrícula escolar, transporte u otras ayudas?; 8 contestaron que si han tenido relaciones sexuales a cambio de recibir beneficios frente a 152 que contestaron no tenerla.

Respecto al ítem 27: ¿Alguna vez pagaste por mantener relaciones sexuales?; 8 contestaron que si han pagado por tener relaciones sexuales frente 152 que contestaron no tenerla.

En cuanto al ítem 28: ¿Utilizaste condón la última vez que pagaste por mantener relaciones sexuales?; 11 contestaron que si han utilizado condón la última vez que tuvo relaciones sexuales frente 149 que contestaron no tenerla.

Referente al ítem 29: ¿La última vez que mantuviste relaciones sexuales, ¿consumiste alcohol o drogas?; 9 contestaron que si han consumido alcohol o drogas la última vez que mantuvieron relaciones sexuales frente 151 que contestaron no tenerla.

Respecto al ítem 30: ¿Alguna vez tuviste relaciones sexuales con alguien que se inyectaba drogas?; 3 contestaron que si han mantenido relaciones sexuales con alguien

que se inyectaba drogas frente 157 que contestaron no tenerla.

Referente al ítem 31: ¿Alguna vez te hiciste la prueba del VIH?; 2 contestaron que si se han hecho alguna vez la prueba del VIH frente 158 que contestaron no tenerla.

En cuanto al ítem 32: ¿Tiene una vida sexual activa?; 14 contestaron que si tienen una vida sexual activa frente 146 que contestaron no tenerla.

Respecto al ítem 33: ¿Está usted o su pareja embarazada?; 4 contestaron que si tienen una vida sexual activa frente 156 que contestaron no tenerla.

Respecto al ítem 34: ¿Tiene usted hijo/s?; 6 contestaron que si tienen hijos frente 154 que contestaron no tenerlos.

Como se puede apreciar en la Tabla VI que corresponde a los ítems adicionales, un grupo minoritario presenta factores sociales compatibles a ser vulnerables para la transmisión del VIH/SIDA.

TABLA VI
FRECUENCIAS Y PORCENTAJES EN FUNCIÓN DE ÍTEMS ADICIONALES SOBRE VIH/SIDA.

Ítem	Sí		No	
	f	%	f	%
23	21	13,1	139	86,9
24	22	13,8	138	86,3
25	10	6,3	150	93,8
26	8	5	152	95
27	8	5	152	95
28	11	6,9	149	93,1
29	9	5,6	151	94,4
30	3	1,9	157	98,1
31	2	1,3	158	98,8
32	14	8,8	146	91,3
33	4	2,5	156	97,5
34	6	3,8	154	96,3

Conclusiones:

- Un alto índice de la población investigada tiene una edad comprendida entre 12 y 14 años, lo que los hace

muy vulnerables ante la situación de la transmisión del VIH/SIDA.

- Una población significativa de los investigados demuestra que tienen un nivel bajo sobre el conocimiento del VIH/SIDA.

- Los investigados están expuestos a factores sociales como: nivel educativo bajo de los padres, exposición a relaciones sexuales desde muy temprana edad, influencia de personas consumidoras de alcohol y drogas, convirtiéndolos en el grupo más sensible en el contagio de por VIH.

Referencias Bibliográficas

1. Broche-Pérez Y, Herrera-Jiménez LF, Omar-Martínez E. Neural substrates of decision-making. *Neurología* 2016;31(5):319-325.
2. Sapocnik J, Coatsworth JD. An ecodevelopmental framework for organizing the influences on drugabuse: a developmental model for risk and prevention. En Glantz M, Hartel CR, eds. *Drug Abuse: Origins and Interventions*. Washington: American Psychological Association 1999; 331-366.3.
3. Perrino T, González-Soldevilla A, Pantin G, Szapocnik J. The role of families in adolescent HIV prevention: a review. *Clin Child Fam Psychol Rev* 2000; 3: 81-96.
4. Barros T, Barreto D, Pérez F, Santander R, Yépez E, Abad-Franch F, Aguilar M. Un modelo de prevención primaria de las enfermedades de transmisión sexual y del VIH/sida en adolescentes. *Rev Panamericana Salud Publica [Internet]*. 2001 Aug [citado 2020 feb 08]; 10(2): 86-94. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892001000800003&lng=en.
5. Rodríguez Cabrera A, Sanabria Ramos G, Álvarez Vázquez L, Gálvez González AM, Castañeda Abascal I, Rojo Pérez N. La gestión social como vía para mejorar la salud sexual y reproductiva de los adolescentes. *Rev Cubana Salud Pública [Internet]*. 2008 Sep [citado 2020 feb 08]; 34(3): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000300014&lng=es.

6. ONUSIDA. Prevención del VIH. *Rev. Revista ONUSIDA*, 2016 Disponible en https://www.scout.es/downloads2/Onusida_prevenccion.pdf
7. Achiong M & Achiong F. Intervención educativa en VIH/SIDA a adolescentes del Instituto Preuniversitario Vocacional de Ciencias Exactas “Carlos Marx”, de Matanzas. *Rev. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 2011 49(3), 336-345. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=223221363003>

TRAUMATOLOGÍA (TRAUMA)

TRAUMA-01. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LAS FRACTURAS ABIERTAS EN MIEMBROS INFERIORES DE PACIENTES ADULTOS DEL HOSPITAL GENERAL DEL SUR “DR. PEDRO ITURBE”.

(Epidemiological characteristics of open fractures in lower members of adult patients of the Hospital General del Sur “Dr. Pedro Iturbe”)

***Julio Carruyo*^{1,2}, *Ibis Coronel*³,
*Fernando Lossada*⁴**

¹Residente del Postgrado de Ortopedia y Traumatología, Hospital General del Sur “Dr. Pedro Iturbe”, División de Estudios para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia.

²Red de Investigación Estudiantil de LUZ (Redieluz), Maracaibo, Venezuela.

³Jefe de Servicio de Ortopedia y Traumatología, Hospital General del Sur “Dr. Pedro Iturbe”, Maracaibo, Venezuela.

⁴Coordinador de la Unidad de Cirugía de Hombro del Hospital Coromoto de Maracaibo, Venezuela.

jcarruyoavila@gmail.com

Introducción: Las fracturas abiertas son la solución de continuidad de un tejido óseo que estuvo, está o estará en contacto con el medio externo, producidas por traumatismos de alta energía (arrollamientos, volcamiento, colisiones, caídas de altura o herida por arma de fuego con carga única o múltiple).

De igual manera, se definen como aquellas que se comunican con el medio ambiente, resultando tanto en contaminación con microorganismos así como compromiso de la vascularización que suple la región afectada; por tanto, están asociadas con un riesgo mayor de infección y a medida que ésta aumenta se incrementan las fallas en la consolidación (1).

Una forma de clasificar las fracturas abiertas es a través de la clasificación de Gustilo y Anderson (2), que ha sido adoptada de forma universal. Estos autores clasificaron las fracturas abiertas en tres grados, en función del tamaño de la herida, el grado de lesión o contaminación de los tejidos blandos y el tipo de fractura subdividieron posteriormente las fracturas abiertas del grado III en tres: basados en el grado de contaminación, el grado de despegamiento del periostio y la necesidad de una revascularización quirúrgica (3).

Las fracturas abiertas en miembros inferiores son frecuentes en la emergencia del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital General de Sur “Dr. Pedro Iturbe”, con un alto número de pacientes que acuden por esta patología, lo cual, ha aumentado las tasas de morbimortalidad debido a las complicaciones que estas representan a la salud. Cabe destacar, que toda fractura abierta debe ser manejada mediante tratamiento quirúrgico para control de daños e infección, por lo cual, se pudiera indicar la fijación externa como tratamiento temporal, mientras mejoran las partes blandas, y se controla el foco infeccioso. Posteriormente, se puede realizar osteosíntesis definitiva y darse alta médica al paciente con seguimiento por consulta externa.

Objetivo: Determinar las características epidemiológicas de las fracturas abiertas en miembros inferiores de pacientes adultos del Hospital General del Sur “Dr. Pedro Iturbe”.

Metodología: El tipo de investigación es descriptiva, diseño no experimental de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 23 pacientes con fracturas abiertas en miembros inferiores atendidos en el Servicio de Ortopedia y Traumatología de una institución de salud pública durante noviembre 2019 – enero 2020 que cumplieron con los criterios de inclusión. Se utilizó un instrumento de recolección de datos tipo guía de observación diseñado por los autores el cual fue sometido a validez y confiabilidad. El análisis estadístico se realizó mediante estadística descriptiva y tablas de distribución de frecuencia.

Resultados: Los resultados de este estudio se presentan a continuación:

Con respecto a la variable género de la población estudiada, se evidencia en el Gráfico 1, que el mayor porcentaje lo obtuvo el género masculino con 91% (21 pacientes) y un 9% (2 pacientes) del sexo femenino.

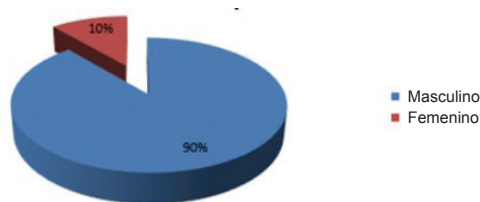


Gráfico 1. Género de la población estudiada.
Fuente: Carruyo, Coronel, Lossada (2020).

Asimismo, en la Tabla I, se presenta la clasificación de las fracturas abiertas según Gustilo y Anderson los pacientes ingresados en el Hospital General del Sur “Dr. Pedro Iturbe”, observando que las fracturas abierta Grado IIIA obtuvo un 57% (13 pacientes), seguido de un 43% (10 pacientes) con Grado II. No hubo pacientes con fracturas abiertas Grado I, ni Grado IIIB, Grado IIIC en la muestra de estudio.

TABLA I
CLASIFICACIÓN SEGÚN GUSTILO Y ANDERSON.

Clasificación según Gustilo y Anderson	Frecuencia absoluta (pacientes)	%
Grado I	0	0
Grado II	10	43
Grado IIIA	13	57
Grado IIIB	0	0
Grado IIIC	0	0
Total	23	100

Fuente: Archivo Historias Médicas (Hospital General del Sur “Dr. Pedro Iturbe”; 2019-2020).

Por otra parte, se presenta el Gráfico 2 con respecto al segmento anatómico lesionado, encontrando que el mayor porcentaje lo obtuvo la pierna con el 67%, seguido de un 25% muslo, y en menor porcentaje el pie.

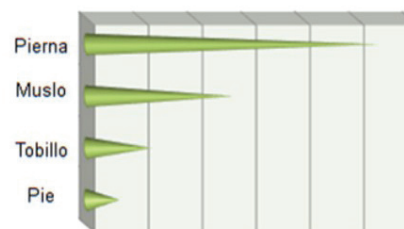


Gráfico 2. Segmento anatómico afectado.
Fuente: Carruyo, Coronel, Lossada (2020).

A continuación, se presenta la Tabla II complicaciones de las fracturas abiertas en miembros inferiores, donde se obtuvo un 57% (13 pacientes) presentaron complicaciones mediatas, seguidas de las inmediatas con un 35% (08 pacientes) y las tardías el 09% (02 pacientes).

TABLA II
COMPLICACIONES SEGÚN TIEMPO DE EVOLUCIÓN.

Complicaciones según tiempo de evolución	Frecuencia absoluta (pacientes)	%
Inmediatas	08	35
Mediatas	13	57
Tardías	02	09
Total	23	100

Fuente: Archivo Historias Médicas (Hospital General del Sur “Dr. Pedro Iturbe”; 2017-2018).

Conclusiones: El porcentaje de pacientes con fracturas abiertas en miembro inferior ocurre en la pierna comprometiendo tibia y peroné en la mayor parte de la población estudiada. Asimismo, el género con mayor porcentaje de fracturas abiertas fue el masculino.

En el Hospital General del Sur “Dr. Pedro Iturbe”, el grado de fractura abierta en miembro inferior fue según la clasificación Gustilo y Anderson Grado IIIA en el mayor porcentaje de la población estudiada.

Por otra parte, la infección se presentó como una complicación mediata según el tiempo de evolución del paciente con fracturas abiertas en miembro inferior entre las primeras 72 horas de su ingreso.

Referencias Bibliográficas

1. **Ramírez Lamas JC, Torres Higuera JK, Nossa JM, Olarte CM, Rueda G.** Infección de fracturas tibiales abiertas con y sin fijación externa provisional hospital de San José 2008-2009. *Repertorio de Medicina y Cirugía* 2010; 19(2): 135-140.
2. **Gustilo RB, Anderson JT.** Prevention of infection in the treatment of one thousand and twenty-five open fractures of long bones: retrospective and prospective analyses. *J Bone Joint Surg* 1976; 58A:453-458.
3. **Gustilo RB, Mendoza RM, Williams DN.** Problems in the management of type III (severe) open fractures: A new classification of type III open fractures. *J Trauma* 1984; 24:742-746.

TRAUMA 02. FRACTURAS SUPRACONDILEAS DE HÚMERO GARTLAND II Y III. COMPARACIÓN DE 2 TÉCNICAS.

(Supracondileas Humero Fracture Gartland II and III. Comparison of 2 Techniques)

Julio Carruyo¹, Paul Polanco²

¹Residente del Postgrado de Ortopedia y Traumatología, Hospital General del Sur “Dr. Pedro Iturbe”, División de

Estudios para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia.

²Adjunto del Servicio de Ortopedia y Traumatología, Hospital General del Sur “Dr. Pedro Iturbe”.
jearrayoavila@gmail.com

Introducción: Las fracturas supracondíleas de húmero son la solución de continuidad de la metáfisis distal del húmero proximal a los cóndilos y a la línea fisaria, debido principalmente a factores del desarrollo normal del codo, lo cual representa una emergencia que debe ser tratada lo antes posible. Esta patología, presenta una incidencia del 3-18% en pacientes con edades entre los 4 a 8 años de edad (1). La clínica que presenta puede ir desde un leve dolor, hasta limitación funcional y deformidad. De allí, que la exploración clínica del paciente con esta fractura, se basa en buscar lesiones asociadas, como fracturas a otros niveles, fracturas abiertas, lesiones neurológicas como, trastornos motores y/o sensitivos, de los nervios mediano, radial, cubital e interóseo anterior y alteraciones vasculares (1).

Actualmente, la alta incidencia de pacientes pediátricos con fracturas supracondíleas que asisten a la emergencia del Hospital General del Sur “Dr. Pedro Iturbe”, nos organiza a la planificación y manejo quirúrgico de estas fracturas, lo cual, requiere una reducción bien sea cruenta o incruenta y osteodesis utilizando la técnica que presente mejores resultados a los tratamientos no quirúrgicos, en las fracturas supracondíleas de húmero desplazadas (2).

En este sentido, las fracturas supracondíleas Gartland II, se manejan inicialmente con un tratamiento no quirúrgico, se aplica la técnica de inmovilización con yeso, en la cual se requiere una flexión del codo de aproximadamente 120° asegurada con un 8 de yeso o con un sistema collar puño (3,4). Ahora bien, si este tratamiento no es satisfactorio se decide conducta quirúrgica, la cual consiste en la fijación de la fractura con alambres de Kirschner, variando la técnica dependiendo del cirujano.

Por otra parte, en las fracturas supracondileas Gartland III está indicado la reducción mediante un procedimiento bajo anestesia que consiste en 4 pasos: 1° tracción con el codo en extensión y supinación, 2° se mantiene la tracción y se corrige la angulación en varo, valgo y la rotación, 3° flexión del codo mediante presión sobre el olecranon y 4° se asegura el fragmento distal con pronación del antebrazo. (1) Posterior a esta maniobra de reducción se evidencia bajo intensificador de imágenes la reducción, si es satisfactorio se coloca inmovilización con yeso, sin embargo, los resultados con este tratamiento no tienen buenos resultados, comparados con los tratados quirúrgicamente mediante fijación con alambres para su correcta estabilización.

Objetivo: Comparar 2 técnicas de osteodesis en fracturas supracondileas de húmero Gartland II y III.

Metodología: El tipo de investigación es descriptiva comparativa, con diseño no experimental, de corte transversal, se seleccionó una muestra censal de 48 pacientes con edades entre 2 a 14 años, los cuales se dividieron en dos: Grupo A. se utilizó la Técnica de enclavada configuración cruzada. Grupo B. la técnica de San Diego. Entre los criterios de inclusión tenemos: Pacientes pediátricos masculinos y femeninos con edad entre 2 y 14 años, con diagnóstico de Fractura supracondílea de húmero II y III. Se utilizó un instrumento de recolección de datos tipo lista de cotejo, donde se recolectaron

todos los datos. Los datos se analizaron con el paquete estadístico SSPS 23 se utilizó una estadística descriptiva e Inferencial para las diferencias, la Correlación de Pearson con un valor de $p < 0,05$.

Resultados: Se presentan los resultados obtenidos mediante las siguientes tablas:

La Tabla I. Se presentan los resultados de los dos grupos las Características generales de los pacientes: **1. Edad:** Grupo A: el 53,8% (7 pacientes) la edad estuvo entre 10 a 14 Años, 23,1% (3 pacientes) entre 6-9 años, 23,1% (3 pacientes) de 2 a 5 años. Grupo B: 45,5% (5 pacientes) de 6 a 9 años, 36,3% (4 pacientes) y 18,2% (2 pacientes) de 0 a 5 años. **2...Género:** grupo A: 84,6% (11 pacientes) masculino y 15,4% (2 pacientes) femenino. Grupo B: 53,6% (7 pacientes) masculino, 34,4% (4 pacientes) femenino. Al aplicar la prueba del Chi cuadrado se evidencio un valor de $p = 0,002$ lo que nos indica que hay diferencias significativas en la edad de los pacientes y el sexo.

Tabla II. Se analizaron: 1. Tipo de Fractura: 15 pacientes presentaron Gartland III, 8 pacientes Gartland II y 8 pacientes Gartland I y 1 paciente Gartland IV. Desplazamiento de la Fractura: 16 pacientes presentaron desplazamiento posterior, mientras que 8 pacientes tuvieron desplazamiento Anterior. La significancia estadística ($p < 0,05$) se aplicó el Chi cuadrado con un valor de $p = 0,02$, para el tipo de fractura y de $p = 0,03$ para el desplazamiento.

TABLA I
CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS
CON FRACTURA SUPRACONDILEAS DE HÚMERO.

Características	GRUPO A (Técnica de San Diego) n = 24	GRUPO B (Enclavado cruzado) p valor
Edad		
0 a 5 años	3 (23,1%)	2 (18,2%)
6 a 9	3 (23,1%)	5 (45,5%)
10 a 14	7 (53,8%)	4 (36,3%)
Género		
Masculino	11 (84,6%)	7 (53,6%)
Femenino	2 (15,4%)	4 (34,4%)

Valores expresados en frecuencia y porcentajes, * $p < 0,07$
Fuente: Carruyo, Polanco (2019)

TABLA II
TIPO Y DESPLAZAMIENTO DE LA FRACTURA SUPRACONDILEAS DE HÚMERO EN PACIENTES PEDIÁTRICOS.

Tipo y Desplazamiento	GRUPO A (Técnica de San Diego) n =24	GRUPO B (Enclavado cruzado) p valor	
Tipo de Fractura			
Garland II	4 (30,8%)	4 (36,4%)	0,02*
Garland III	8 (61,5%)	7 (63,6%)	
Garland IV	1 (7,7%)	0	
Desplazamiento			
Anterior	5 (38,5%)	3 (27,3%)	0,03*
Posterior	8 (61,5%)	8 (72,7%)	

Valores expresados en frecuencia y porcentajes. * $p < 0,05$
Fuente: Carruyo, Polanco (2019)

Se analizaron las complicaciones que se presentaron en los pacientes en la Tabla III, donde se observa que con las Técnicas aplicadas San Diego 4% (4 paciente) presentaron Infección al igual que el Enclavado Cruzado, se lesiono el nervio cubital en la Técnica San Diego con un 2% (1 paciente) y en la Cruzada 4% (2 paciente), el 48% (23 pacientes) no presentaron complicaciones con la técnica de San Diego y en la del Cruzado el 38% (18 pacientes) no presentaron complicaciones. Se utilizó la prueba del Chi cuadrado obteniéndose un valor de $p < 0,05$ ($p = 0,02$) demostrando la diferencia entre las dos Técnicas.

Conclusión: Las características Generales: en ambas técnicas la edad fue 10 a 14 años para la de San Diego y 6 a 9 años a la del enclavado cruzado, con predominio del género masculino en los dos grupos de estudio.

La fractura predominante el Garland III con desplazamiento posterior.

Las complicaciones: de la técnica de San Diego solo se lesiono el nervio cubital, y se presentaron menos complicaciones que en la del enclavado cruzado.

Se concluye que la Técnica de San Diego tiene más ventajas que la de la enclavada configuración cruzado en las fracturas supracondíleas de húmero en los pacientes pediátricos, con mejores resultados.

Referencias Bibliográficas

1. **Wilkins KE.** Fracturas supracondíleas del húmero distal en Rockwood CA, Wilkins KE. Fracturas en el niño. Quinta edición. 2009: 577-624.
2. **Casiano E.** Reduction and fixation by pinning "banderillero" style fractures of the humerus at the elbow in children. Milit Med 1961; 125: 261-4.

TABLA III
COMPLICACIONES DE LAS TÉCNICAS UTILIZADAS EN LAS FRACTURAS DE HÚMERO EN PACIENTES PEDIÁTRICOS.

Complicaciones	GRUPO A (Técnica de San Diego) n =24	GRUPO B (Enclavado cruzado) p valor
Infección	2 (4%)	2(4%)
Lesión del Nervio Cubital	1(2%)	2(4%)
Ninguna	23 (48%)	18 (38%)

Valores expresados en frecuencia y porcentaje. * $p < 0,05$
Fuente: Carruyo, Polanco (2019)

3. **Millis MB, Singer IJ, Holl JE.** Supracondylar fracture of the humerus in children, further experience with a study in orthopaedic decision making. *Clin Orthop* 1984; 188; 90-97.
4. **Charnley J.** Closed treatment of common fractures 3rd Ed Edinburgh Churchill, Livingstone 1961: 105-115.

TRAUMA-03. FRACTURAS DE ESCAPULA EN PACIENTES DEL HOSPITAL GENERAL DEL SUR "DR. PEDRO ITURBE".

REPORTE DE CASOS.

(Scapula fractures in patients of the Hospital General del Sur "Dr. Pedro Iturbe". Case report)

**Julio Carruyo^{1,2}, Ibis Coronel³,
Fernando Lossada⁴**

¹Residente del Postgrado de Ortopedia y Traumatología, Hospital General del Sur "Dr. Pedro Iturbe", División de Estudios para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia,
²Red de Investigación Estudiantil de LUZ (Redieluz), Maracaibo, Venezuela.
³Jefe de Servicio de Ortopedia y Traumatología, Hospital General del Sur "Dr. Pedro Iturbe", Maracaibo, Venezuela. ⁴Coordinador de la Unidad de Cirugía de Hombro del Hospital Coromoto de Maracaibo, Venezuela.
jcarruyoavila@gmail.com

Introducción: Las fracturas de la escapula son patologías que en su mayoría son producidas por mecanismos de traumatismo indirecto a través de la carga axial sobre el brazo extendido, además de traumatismo directos a menudo de alta energía o por una caída. Estas fracturas son muy infrecuentes. Las fracturas de escápula constituyen el 1% de todas las fracturas y el 5% de las fracturas de la cintura escapular (1,2), la edad media de los pacientes que sufren este tipo

de fracturas es entre 35 y 45 años (3). En las patologías de escapula, es importante evaluar y estudiar los contornos óseos, las inserciones musculares y la localización de las estructuras neurovasculares adyacentes, ante cualquier tratamiento, ya que es común encontrar lesiones asociadas de otros puntos de la cintura escapular, la caja torácica y tejidos blandos, que pueden dar con un retraso en el diagnóstico de la fractura de la escapula. La incidencia anual de esta patología se estima de 10 por 100.000 habitantes (4). Para el diagnóstico temprano de estas fracturas es necesario realizar un buen examen físico y realizar estudios de imágenes básicos para realizar un tratamiento inmediato. En este sentido, conocer el mecanismo del traumatismo y la clínica del paciente (dolor, aumento de volumen y signo de Comolli), nos puede orientar a un posible diagnóstico, para proceder a solicitar los exámenes paraclínicos, y se incluye la valoración clínica por otros servicios en el caso de que se sospeche algún tipo de lesión asociada. De las fracturas de escapula, las del cuerpo son las que tienen la mayor incidencia de lesiones asociadas, desplazamientos y conminación considerable, y su tratamiento no quirúrgico en un 90% presenta buenos resultados (5, 6).

Objetivo: Describir los casos de fractura de escapula en pacientes del Hospital General del Sur "Dr. Pedro Iturbe".

Descripción de los casos:

Caso 1:

Paciente masculino de 16 años de edad sin antecedentes de importancia, quien es referido al Hospital General del Sur "Dr. Pedro Iturbe" de Maracaibo-Venezuela, posterior a arrollamiento por vehículo pesado presentando agitación psicomotriz y herida en mano derecha. Al examen físico por Servicio de Cirugía General, se encuentra en regulares condiciones clínicas, afebril con temperatura corporal cuantificada en 37°, hidratado, eupneico, ligera palidez cutáneo mucosa, cardiopulmonar: ruidos cardiacos rítmicos sin soplos, frecuencia cardiaca en 78' x mi-

nuto con tensión arterial 115/74mmHg, tórax simétrico normoexpansible, murmullo vesicular audible en ambos campos pulmonares sin agregados, frecuencia respiratoria 16´x minuto, abdomen dentro de los parámetros normales, Ecofast negativo (-). Al examen físico por Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología se explora pelvis ósea mediante maniobras de open book y close book negativas (-) sin aumento de volumen, ni dolor a la palpación, en extremidades se evidencia en miembro superior derecho en región posterior de hombro aumento de volumen y tumefacción triangular (signo de Comolli), con limitación funcional a la abducción del hombro y doloroso a la palpación, pulsos braquial, radial y cubital presentes, con llenado capilar menor a 2 segundos, neurológico: sensibilidad distal y motora conservada. Se procedió a solicitar estudios de imágenes basados en Radiografía de tórax anteroposterior, de pelvis ósea, de hombro derecho anteroposterior y Y escapular, donde se observa patología fracturaria a nivel del cuerpo de la escapula (Imagen 1), además, se observa en Rx de tórax solución de continuidad a nivel de 6to arco costal, por lo cual se solicita valoración médica al servicio de Cirugía de Tórax.

Se solicita la colocación de un inmovilizador de hombro y la realización de Tomografía Axial Computarizada con reconstrucción

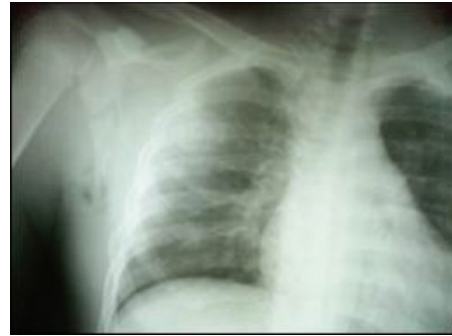


Imagen 1. Radiografía Anteroposterior de tórax. Se observa fractura del cuerpo de la escapula (Tomada por Carruyo, 2020).

3D de hombro derecho. En la cual, se evidencia (Imagen 2) y se establece el diagnóstico de fractura del cuerpo de la escapula derecha con 3er fragmento, mínimamente desplazado <10mm, trazo extraarticular, Tipo I según la clasificación anatómica (Zdravkovic y Damholt), no se evidenció traslación, medialización ni disociación escapulotorácica.

Se decidió por criterios no quirúrgicos iniciar un tratamiento conservador con un inmovilizador de hombro, con radiografía control y seguimiento por consulta externa. Se indicó movilidad precoz a las 3 semanas y en la consulta externa, se evidenció disminución del edema y sin equimosis, con rangos de movilidad conservados, a la 6ta semana se autorizó la movilidad activa, previa valoración y visualización de signos de consolidación ósea en los controles radiológicos.



Imagen 2. Tomografía Axial Computarizada con reconstrucción 3D de hombro derecho, vista anterior, lateral y posterior. Se observa 3er fragmento del cuerpo de la escapula mínimamente desplazada (Tomada por Carruyo, 2020).

Caso 2:

Paciente masculino de 38 años de edad sin antecedentes de patológicos, traído a la institución por presentar herida en hombro derecho por proyectil de arma de fuego carga única. Al examen físico por Servicio de Cirugía General, se encuentra en condiciones clínicas de cuidado, afebril con temperatura corporal cuantificada en 37°, hidratado, eupneico, ligera palidez cutáneo mucosa, cardiopulmonar: ruidos cardiacos rítmicos sin soplos, frecuencia cardiaca en 78´ x minuto con tensión arterial 115/74mmHg, tórax simétrico normoexpansible, murmullo vesicular audible en ambos campos pulmonares sin agregados, frecuencia respiratoria 16´x minuto, abdomen dentro de los parámetros normales, Ecofast negativo (-). Asimismo, valorado por el servicio de Cirugía de Tórax y Neurocirugía, quienes establecen mediante clínica y estudios de imágenes, diagnósticos de trauma raquimedular y trauma torácico cerrado. Al examen físico por Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, se evidencia en miembro superior derecho a nivel de hombro en su cara lateral herida por proyectil de arma de fuego carga única, con aumento de volumen, limitación funcional a la abducción del hombro y doloroso a la palpación, escoriación en región superior de hombro, sin equimosis, pulsos braquial, radial y cubital presentes, con llenado capilar

menor a 2 segundos, neurológico: sensibilidad distal y motora conservada. Se procede a realizar cura y colocación de apósitos estériles, y se solicitaron estudios de imágenes basados en Radiografía de hombro derecho anteroposterior, donde se observa patología fracturaría a nivel del cuerpo de la escapula.

Seguidamente, se solicita Tomografía Axial Computarizada con reconstrucción 3D de hombro derecho (Imagen 3), en la cual se evidencia y se diagnostica: Fractura abierta grado IIIA de cuerpo de la escapula (Zdravkovic y Damholt tipo I) polifragmentaria con extensión a glenoides. Se solicita preparar a turno quirúrgico tomando como criterios la conminación y el trazo tiene compromiso articular.

Caso 3:

Paciente masculino de 22 años de edad sin antecedentes de patológicos, traído a la institución por presentar dolor y limitación funcional en hombro derecho posterior a caída de su propia altura. Al examen físico por el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, se evidencia en miembro superior derecho en región posterior de hombro aumento de volumen y signo de Comolli, con limitación funcional a la movilidad y dolor a la palpación, pulsos braquial, radial y cubital presentes, con llenado capilar menor a 2 segundos, neurológico: sensibilidad distal

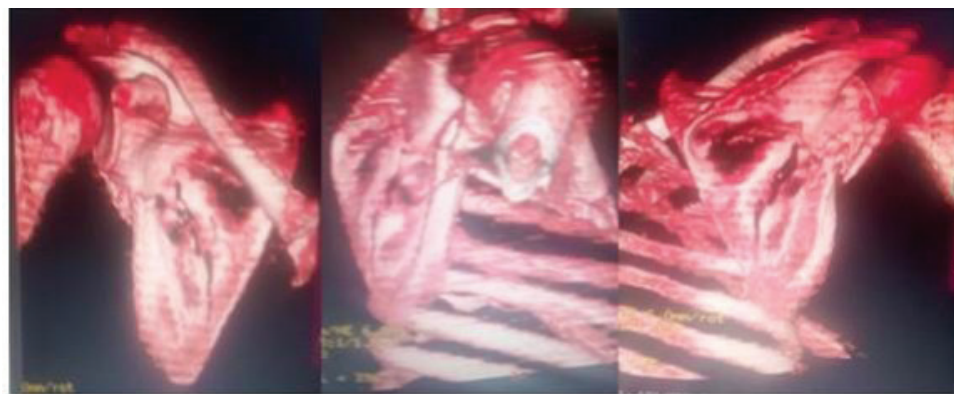


Imagen 3. Tomografía Axial Computarizada con reconstrucción 3D de hombro derecho, vista anterior, lateral y posterior. Se observa fractura conminuida del cuerpo de la escapula con un trazo articular (Tomada por Carruyo, 2020).

y motora conservada. Se procede a realizar estudios de imágenes basados en Radiografía de hombro derecho anteroposterior, donde se observa patología fracturaria de la escapula con trazo simple articular (Imagen 4). Por lo cual, se solicita TAC con reconstrucción 3D de hombro derecho, y se diagnostica: Fractura del cuerpo de la escapula (Zdravkovic y Damholt tipo I). Se indica y solicitan inmovilizador universal y tratamiento no quirúrgico.



Imagen 4. Radiografía Anteroposterior de Hombro derecho. Se observa fractura del cuerpo de la escapula (Tomada por Carruyo, 2020).

Conclusiones: Conocer el mecanismo del traumatismo es importante para sospechar que existe una fractura de la escapula, aún cuando es poco frecuente en la población joven, se presentan casos en pacientes jóvenes que sufren traumatismos directos de alta energía.

Realizar un examen clínico completo para establecer lesiones asociadas es fundamental y la valoración por el servicio que amerite. Asimismo, para conocer la personalidad de la fractura es fundamental la realización de una Tomografía Axial Computarizada con reconstrucción 3D, de manera, que se establezca si existe o no compromiso articular

y a partir de esto, indicar si se manejara con tratamiento quirúrgico o no, aun cuando, las fracturas de cuerpo de la escapula no desplazadas pueden ser manejadas con tratamiento conservador con buenos resultados.

Referencias Bibliográficas

1. **Esenkaya İ, Ünay K.** Anatomical frame plate osteosynthesis in Ada Miller Type 2 or 4 scapula fractures. *Acta Orthop Traumatol Turc* 2011; 45 (3):156-161.
2. **Cole PA, Gauger EM, Schroder LK.** Management of scapular fractures. *J Am Acad Orthop Surg* 2012; 20 (3):130-141.
3. **Rockwood and Green's.** Fractures in Adults, Lippincott Williams & Wilkins, 7^a ed. 2009.
4. **Ideberg R, Grevsten S, Larsson S.** Epidemiology of scapular fractures: incidence and classification of 338 fractures. *Acta Orthopaedica Scandinavica* 1995; 66(5): 395-397.
5. **Imatani RJ.** Fractures of the scapula: a review of 53 fractures. *Journal of Trauma* 1995;15(6): 473-478.
6. **McGahan JP, Rab GT, Dublin A.** Fractures of the scapula. *Journal of Trauma* 1980; 20(10): 880-883.

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO Y FORTALECIMIENTO DE LA SALUD COLECTIVA EN PACIENTES CON GLAUCOMA.

(Eye diseases and strengthening of collective health in patients with glaucoma)

Ángel González^{1,3}, Carla Saab^{1,2}, Nelson Sanguinety^{1,2}, Mayted Mendoza^{1,2}, Jean Morales^{1,2}

¹División de estudios para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo - Venezuela.

²Servicio de Oftalmología, Hospital Universitario de Maracaibo. Maracaibo - Venezuela.

³Médico Familiar. PDVSA. Edo. Zulia. Venezuela. sanguinety@gmail.com

Resumen: El glaucoma es una enfermedad ocular considerada una de las primeras causas de ceguera en el mundo, es necesaria la medicación permanente con soluciones oftálmicas, para disminuir la presión intraocular y evitar complicaciones. El cumplimiento del paciente es un factor importante ya que la consecuencia más evidente de la no adhesión al tratamiento recomendado es la falta de respuesta terapéutica.

Propósito: Desarrollar acciones formativas para la adhesión al tratamiento farmacológico y el fortalecimiento de la salud colectiva en los pacientes con glaucoma. **Objetivo:** Promover hábitos que generen la adherencia al tratamiento del glaucoma en pacientes con dicha patología.

Metodología: Paradigma critico-reflexivo, enfoque cualitativo, mediante la aplicación del método de investigación acción participativa, representada por el espiral de Elliot (1981), lo que implicó la ejecución de un plan de acción, contenido en tres acciones transformadoras enfocadas al logro del propósito de la investigación. Los actores involucrados fueron 25 pacientes y tres residentes del postgrado de oftalmología. Se llevo a cabo una primera sesión para sensibilización del grupo y luego las acciones transformadoras. Se uso la técnica de observación directa, apoyándose en el diario del investigador y cámara fotográfica como instrumentos. Se realizo análisis de contenido, triangulación de datos y matriz de análisis. Estudio realizado en el primer cuatrimestre del 2018.

Resultados: La evaluación de las acciones ejecutadas, señalo que los participantes tienen un nivel de conocimiento más completo de su patología, las consecuencias y beneficios del cumplimiento del tratamiento farmacológico y se sienten más identificados con su patología de base. La complejidad del tratamiento y las características del paciente, son factores que condicionan el cumplimiento terapéutico.

Conclusiones: La adherencia al tratamiento del glaucoma es mejorable. La cau-

sa principal del no cumplimiento del tratamiento es la falla de los productos en el mercado y el alto costo de los mismos.

Palabras clave: glaucoma, adherencia al tratamiento, salud colectiva.

DISEÑO DE UN MODELO DE ATENCIÓN ESPECÍFICO PARA LA APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO DIRECTAMENTE OBSERVADO DE TUBERCULOSIS EN EMPRESAS AFILIADAS AL IESS GUAYAQUIL – ECUADOR.

(Design of a specific attention model for the application of directly observed treatment of tuberculosis in businesses associated with the IESS Guayaquil - Ecuador)

Carmen Sánchez^{1,2}, María García^{1,2}, Cinthia Rodríguez^{1,2}, Boris Caballero^{1,2}, Alberto Rodríguez³, Tibusay Rincón³

¹Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

²Doctorantes en Ciencias de la salud, Facultad de Medicina LUZ.

³Universidad de Zulia, Doctorado en Ciencias Médicas. Facultad de Medicina LUZ.

Introducción: Los profesionales de Salud Pública y los epidemiólogos tienen la responsabilidad y el reto de la búsqueda de estrategias para mejorar la atención de los pacientes con tuberculosis pulmonar, extra pulmonar y otras enfermedades infectocontagiosas que amenazan la salud y el bienestar de la población. El incumplimiento de las metas para erradicar la tuberculosis se debe a la falta de compromiso de los gobiernos de turno, decisiones equivocadas de los coordinadores del programa nacional y provincial, falta de profesionales especializados, pobreza, hacinamiento, migración y otros factores sociodemográficos.

El tratamiento directamente observado (DOTS), es una estrategia de gestión que se ha incorporado a los cinco esfuerzos globales para atacar esta patología como son el compromiso político, la detección oportuna de los casos, el diagnóstico usando la microscopía de esputo entre las personas que presentan tos prolongada por más de 15 días, la quimioterapia de corta duración estandarizada en condiciones adecuadas mediante la aplicación del DOTS de forma regular para la toma de medicamentos y un sistema de registro y notificación estandarizado que permita la evaluación individual de los pacientes y el desarrollo del programa (1,2).

La tuberculosis es una enfermedad de notificación obligatoria en la mayoría de los países (3), en ocasiones los sintomáticos respiratorios son detectados en dispensarios médicos de empresas, en consultorios anejos a la seguridad social o en la consulta privada, no siendo registrados en los informes trimestrales afectando los indicadores operacionales y la tasa de cumplimiento del tratamiento por abandono de tratamientos prolongados y por los efectos secundarios ocasionados por la cantidad de fármacos que toman los pacientes (4). Otros factores son los socioeconómicos, independientemente de la caracterización demográfica del paciente, el nivel social, cultural y profesional, sumado al estigma social. Los trabajadores en edad productiva se ven afectados en el desarrollo de sus labores en las empresas a causa de continuos permisos, aumentando el ausentismo laboral, conllevando a estos trabajadores a ser separados de sus puestos de labores por temor al riesgo para su entorno laboral (5).

Dentro de este contexto es importante acotar que la tuberculosis no siempre puede ser considerada una enfermedad ocupacional o profesional pues esta se refiere a cuando la patología se contrae como consecuencia de la labor que realiza el individuo en su puesto de trabajo. Es decir, cuando se afecta por el contacto directo y el tiempo de exposición con otros enfermos diagnosticados o

por el manejo de materiales infectados con el bacilo tuberculoso. Si no se demuestra otra forma de contagio no laboral, por consiguiente, se la debe considerar una enfermedad profesional (6,7).

Es el objetivo de este proyecto, fortalecer la estrategia de tratamiento directamente observado, en trabajadores con Tuberculosis que asisten al Hospital de Día Efrén Jurado López del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) de Guayaquil, Ecuador utilizando un modelo de atención basado en la administración de las drogas antimicomas en su lugar de trabajo.

Materiales y métodos: La presente investigación es de tipo descriptivo de corte comparativo, con un diseño retrospectivo y longitudinal. Se utilizaron los datos del Programa de Tuberculosis del Hospital de día Dr. Efrén Jurado López en pacientes que consultaron por primera vez en el lapso comprendido de enero 2017 a diciembre 2017.

Se utilizaron métodos teóricos para la revisión bibliográfica y documentos de la OMS y del Ministerio de Salud Pública del Ecuador para fundamentar la investigación en estudio.

Por lo antes expuesto es relevante buscar nuevas estrategias para el cumplimiento del tercer objetivo con el propósito de Diseñar un modelo de atención específico para la aplicación del tratamiento directamente observado de tuberculosis en empresas afiliadas al IESS que incluya capacitación al personal de salud que allí labora.

1. Para el efecto se diseñó una entrevista o conversatorio que permitirá el acercamiento con la empresa que tenga trabajadores diagnosticados con tuberculosis en el consultorio de la Estrategia DOTS del Hospital del Día "Efrén Jurado López", para intercambiar conocimiento acerca de las formas de diagnosticar y tratar personas con tuberculosis.
2. Definir la autorización y los elementos necesarios para realizar un diagnóstico situacional del consultorio o dispensario médico de la empresa que garantice

la administración del tratamiento anti-fímico.

3. Elaborar guías operativas para la implementación de la estrategia DOTS Empresarial.
4. Elaborar Flujoigramas de atención para la detección oportuna de Sintomáticos respiratorios, diagnóstico por baciloscopías, tratamiento bajo las características de la Estrategia DOTS, que significa que el personal de salud supervise la ingesta del fármaco.
5. Transferencia y derivación del paciente, si así lo requiere el trabajador, de acuerdo a sus necesidades.
6. Mantener un Sistema de Información entre los responsables de la implementación.
7. Informes de registros de pacientes en las bitácoras del MSP y la institución HDEJL y empresa., con los organismos pertinentes.

Resultados esperados:

1. Elementos para la guía operativa de la asociación de la empresa participante y el Hospital del Día “Efrén Jurado López”.
2. Guía de práctica clínica de tuberculosis.
3. Protocolos de atención a los pacientes con tuberculosis.
4. Protocolos de atención a los pacientes con tuberculosis.
5. Guía de supervisión de la aplicación de la estrategia DOTS en las empresas.
6. Flujograma de la atención del paciente con tuberculosis empresa - IESS.
7. Flujograma de la información del IESS – MSP – EMPRESA.

Conclusiones: Lograr altas tasas de curación, para todos los casos de Tuberculosis especialmente los casos de TBK+, sigue siendo la prioridad de esta propuesta incor-

porando a empresas privadas y otros proveedores de servicios de salud que garanticen la curación y el bienestar de sus trabajadores, mediante la adaptación de protocolos y guías operativas para la ejecución de DOTS de acuerdo a los entornos y las situaciones locales, mediante alianzas entre la empresa públicas o privadas que cuente con un dispensario o consultorio médico que atienda a sus colaboradores, quienes pasarían a ser los administradores de la medicina, la misma que será entregada por coordinación de la estrategia DOTS del Hospital del Día Efrén Jurado López, quién será la unidad responsable de los controles médicos periódicos, exámenes de laboratorio, cercos epidemiológicos referentes al seguimiento de contactos. Considerando que el Órgano Rector es el Ministerio de Salud Pública y el cumplimiento de la Estrategia DOTS a nivel del programa nacional y lineamientos de la OMS, en su campaña del 2017 “Unidos para poner fin a la tuberculosis”, pondrá un acento especial en la unión de los esfuerzos para «no dejar a nadie atrás», en particular mediante intervenciones para luchar contra la estigmatización, la discriminación, la marginación, y eliminar los obstáculos que dificultan el acceso a la atención. El lema del 2020 “Es hora de actuar. Es hora de poner Fin a la TB”, Con la expansión de la cobertura en otros escenarios y proveedores se lograría alcanzar las metas mundiales para el control de la TB.

Referencias Bibliográficas

1. OPS/OMS Ecuador [Internet]. [citado 3 de octubre de 2018]. Disponible en: https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_joomlabook&view=topic&id=59.
2. WHO Global Tuberculosis Programme. Groups at risk: WHO report on the tuberculosis epidemic 1996. World Health Geneva.
3. WHO Global Tuberculosis Control, WHO Report 2000. Geneva.
4. Sánchez Hernández CA. Estrategia de Gestión Intersectorial para la Adherencia al tratamiento Antifímico. 2018. <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/4654>.

5. WHO Global TB. Programme. Automated real-time nucleic acid amplification technology for rapid and simultaneous detection of tuberculosis and rifampicin resistance: Xpert MTB/RIF assay for the diagnosis of pulmonary and extrapulmonary TB in adults and children. [Internet]. [citado 3 de octubre de 2018]. 2013. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK258608/>.
6. Rodríguez Bayarri MJ, Madrid San Martín F. Pulmonary tuberculosis as an occupational disease. Arch Bronconeumol 2004; 40(10):463-72.
7. Mendoza-Ticona A. Tuberculosis as occupational disease. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica 2012; 29(2):232-236.

DETECCIÓN DE BURNOUT EN ESTUDIANTES DE CARRERA DE MEDICINA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS ULEAM MANTA. (Burnout detection in medical career students of the Faculty of Medical Sciences ULEAM Manta)

Mónica Zambrano Rivera, Darwin Dota, Karol Peñafiel, Enrique Ureta, Elian Holguín

Comisión de Investigación. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador. dramonica.zambrano@hotmail.com

Introducción: El Burnout, síndrome de estrés crónico, despersonalización y fatiga emocional. Los estudiantes logran desarrollar las competencias en su proceso formativo que favorecen el logro de sus objetivos académicos, mientras otros presentan dificultades que se registran en un elevado abandono académico, generalmente experimentan una alta carga de estrés durante su proceso formativo (1-3). Algunos desarrollan estrategias adecuadas para afrontar las exigencias académicas, otros no lo consiguen, y llegan a sentirse impedidos para modificar la situación problemática (4,5).

Objetivo central: Detectar el Síndrome de Burnout en estudiantes de la carrera de medicina de la facultad de ciencias médicas de la ULEAM.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, transversal en una población de 200 estudiantes pertenecientes a la carrera de medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la ULEAM, desde 1er a 5to semestre. Se analizaron variables de interés (edad, sexo, semestre cursado, provincia de origen). Los estudiantes quienes aceptaron de manera voluntaria participar, se les aplicó una encuesta enviada a través de los correos electrónicos (*on line*), y excluyeron, los que se negaron a contestar la encuesta.

La encuesta aplicada, con la finalidad de detectar el nivel de estrés u otros factores que causan fatiga a diario en las jornadas académica, estuvo constituida por 21 ítems, que se subdividen de la siguiente forma: los 4 primeros son las variables, los 17 restantes, según el Modelo Maslash Bournout Inventory, se dividen en categorías, cuyas puntuaciones se obtienen al sumar los valores de los ítems, lo cual permite evaluar los niveles del síndrome en el estudiante, cada una de ellas con preguntas correspondientes:

1. Escala de agotamiento emocional: organizada por preguntas que valoran la vivencia de estar cansado emocionalmente por los estudios. La componen las siguientes preguntas: 5, 6, 7, 8, 9, 14, 16, 18 y 19. Presenta un puntaje bajo (0-9); medio (18-27) y un máximo a partir de 28 puntos.

2. Escala de despersonalización: constituida por 5 preguntas que valoran el grado en que cada uno reconoce actitudes de frialdad y distanciamiento. Las preguntas que la componen son: 12, 13, 17 y 19. Presenta un puntaje bajo (<4); medio (5-12) y alto (>13).

3. Escala de baja realización personal: constituida por 8 preguntas que evalúan los sentimientos de autoeficacia y realización personal en el estudio. Las preguntas que la componen son; 10, 11, 15 y 20. Esta escala se evalúa teniendo en cuenta como puntaje bajo ≤ 4 puntos, medio entre 5-12 y máximo a <13.

TABLA I
ESTIMACIÓN/CALIFICACIÓN DEL SÍNDROME DE BURNOUT

Nivel	Agotamiento emocional	Baja realización personal	Despersonalización
Bajo	< 9	≤ 4	< 4
Medio	18-27	5-12	5-12
Alto	≥ 28	≥ 13	>13

El estudio fue evaluado por la comisión de investigación de la carrera y autorizado por el mismo. La aplicación del instrumento se llevó a cabo luego de una socialización previa, por el mismo medio, en un anexo a la encuesta, donde se ubicaba sí o no, aceptaban (consentimiento informado) que, de los resultados obtenidos, se daría uso a futuros estudios. Por otra parte, se garantizó la confidencialidad de su identidad y la necesidad de publicar los resultados en una revista indexada.

Resultados: De los estudiantes inscritos en la base de datos de la Asociación estu-

diantil de Medicina, 134 estudiantes contestaron la encuesta, la mayor parte cursaba el 1er semestre (51,5%) y en menor proporción eran de 3er semestre (6,7%). No hubo respuestas de cuarto semestre (Gráfico 1). Predominó el sexo femenino 62,7% y hombres 37,3% (Gráfico 2), la edad prevalente fueron los de 18 (32,8%) y 19 (30%) años (Gráfico 3), y en relación con la procedencia el 80,7% provincia de Manabí, y el restante de distintas zonas del país entre las principales tenemos: 4,5% Los Ríos; 6,8% de Pichincha; 3,3% de Esmeraldas; 2,8% de Guayas y 1,9% de Sto. Domingo (Gráfico 4).

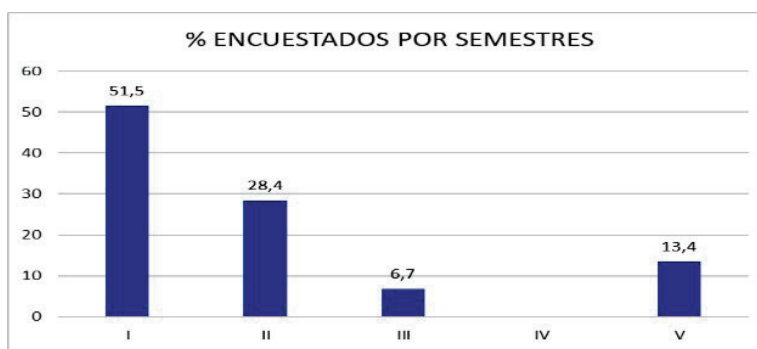


Gráfico 1. Distribución de los estudiantes encuestados según el semestre cursado.

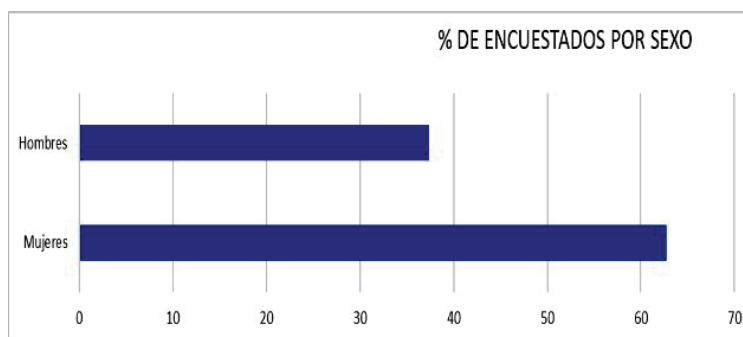


Gráfico 2. Distribución de los estudiantes encuestados según el género.

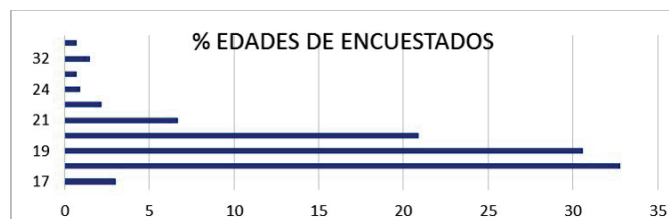


Gráfico 3. Distribución de los estudiantes encuestados según la edad.



Gráfico 4. Distribución de los estudiantes encuestados según la procedencia.

TABLA II
RESULTADOS DE MASLASH BURNOUT DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA
DEL PERIODO 2019.2 DE LA UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABI.

Maslash Burnout Inventory					
Categorías	Preguntas evaluadas	Puntaje	Resultados	Burnout	
Agotamiento personal	1,2,3,4,5,10, 12,14,15	0-9 Bajo, 18-27 Medio, Más 28 Máximo	20	Medio	
Despersonalización	13,15,16,17	Menos 4 Bajo, 5-12 Medio, Más 13 Máximo	10	Medio	
Baja realización personal	7,11,14,16	Menos 4 Bajo, 5-12 Medio, Más 13 Máximo	12	Medio	

TABLA III
PUNTUACIÓN DE ÍTEMS DEL 5 AL 21,
LAS OPCIONES DE RESPUESTAS SE ORDENARON
IMPLEMENTANDO VALORES NUMÉRICOS DEL 1 AL 4
DONDE CADA NÚMERO TENÍA SU SIGNIFICADO SIGUIENTE:

0	Nunca
1	Casi nunca
2	Pocas veces
3	Frecuentemente
4	Siempre

TABLA IV
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN BURNOUT EN ESTUDIANTES DE MEDICINA ULEAM.

	Pregunta	Agotamiento personal	Despersonalización	Baja realización
1	Me siento emocionalmente agotado/a por mis estudios	3		
2	Me siento cansado/ al final de mi jornada de estudio	3		
3	Cuando me levanto por la mañana y me enfrento a una nueva jornada de estudios, ¿me siento fatigado/a?	2		
4	Siento que mis estudios me están desgastando físicamente	2		
5	Siento que mis estudios me están desastando emocionalmente	2		
6	Me siento frustrado/a durante mi jornada de estudios			
7	Siento que estudio demasiado y mi esfuerzo no se ve reflejado			4
8	Me siento motivado/a al iniciar mi jornada de estudios			
9	El entorno donde llevo a cabo mi jornada de estudio me hace sentir motivado/a			
10	Siento que la carga horaria afecta mi rendimiento académico	2		
11	Considero que he perdido amistades, momentos u oportunidades valiosas por estudiar esta carrera			2
12	Me siento al límite de mi capacidad durante mi jornada de estudios	2	2	
13	Me siento deprimido/a por los problemas que se presentan en mi jornada de estudio			
14	Me resulta difícil concentrarme en clases debido al cansancio acumulado durante toda la jornada de clases	2		2
15	Antes de culminar mi horario de clases ya me siento muy cansado/a	2	2	
16	Temo no ser capaz de culminar exitosamente mis estudios		4	4
17	Siente que el estrés me impide entender los temas tratados en clases y concentrarme correctamente		2	
Total		20	10	12

Conclusión: Se encuentra que la población estudiada al final del segundo período académico de la carrera de Medicina de la ULEAM, ha presentado Burnout en un rango medio. Son los estudiantes de cursos inferiores, de primer semestre, quienes presentan mayores índices de burnout estudiantil, se presume, que se debe a factores como el cambio drástico de ambiente de colegio a universidad, un deficiente período adaptativo, la falta de hábitos de organización, técnicas de estudio y en ciertos casos, que los horarios de clases no favorecen al estudiante y afectan su rendimiento académico.

Los resultados y conclusiones obtenidas, nos compromete en indagar más profundamente el problema de adaptación que presentan los estudiantes de la carrera de Medicina y el contexto que posee esta problemática.

Referencias Bibliográficas

1. **Rodríguez-Villalobos JM, Benavides EV, Ornelas M, Jurado PJ.** El Burnout Académico Percibido en Universitarios; Comparaciones por Género. *Form. Univ.* [online] 2019; 12(5):23-30.
2. **Caballero D CC, Bresó E, González Gutiérrez E.** Burnout en estudiantes universitarios. *Psicología desde el Caribe* 2015; 32(3). *Doi:* <http://dx.doi.org/10.14482/psdc.32.3.6217>.
3. **Picasso M, Huilca N, Ávalos J, Omori E.** Síndrome de burnout en estudiantes de Odontología de una universidad peruana. *Kiru* 2012; 9 (1): 51-58.
4. **Guillén-Graf AM, Flores-Villalba E, Díaz-Elizondo JA, Garza-Serna U, López-Murga RE, Aguilar-Abisad D, Muñoz-Lozano JF, Rentería-García L.** Incremento de síndrome de burnout en estudiantes de Medicina tras su primer mes de rotación clínica. *Educ Med* 2019; 20(6): 376-379.
5. **Vilchez-Cornejo J, Huamán-Gutiérrez R, Arce-Villalobos L, Morán-Mariños C, Mihashiro-Maguiña K, Melo-Mallma N, Eyzaguirre-Villagarcía J, Rojas-Valle, C.** Síndrome de burnout en estudiantes de medicina: frecuencia, características y factores asociados. *Acta Médica Peruana* 2016; 33(4):282-288.



JORNADAS CIENTÍFICAS Y DE INVESTIGACIÓN "DRA. HAZEL ANDERSON"

Se otorgará certificado con 60 horas Crédito

Dirigido a:

Profesionales de las Ciencias de la salud
Estudiantes de Posgrado
Estudiantes del último Biemio de Pregrado

Las memorias de estas Jornadas serán publicadas en la Revista Investigación Clínica de la Facultad de Medicina

En estas Jornadas tendrán la oportunidad de:

- Conocer a través de un programa científico enfocado en la investigación aplicada los temas actuales en el área de las Ciencias de la Salud.
- Adquirir herramientas para el diseño de publicaciones científicas.

LUGAR:
HOTEL TIBISAY DEL LAGO

FECHA:
04 Y 05 DE MARZO 2020

FECHA DE RECEPCIÓN DE RESÚMENES EN EXTENSO:
27-01-2020 hasta 21-02-2020
Enviar a jornadascientificasfmed@gmail.com

INFORMACIÓN E INSCRIPCIÓN:

+58 412-7863252 +58 412-5460230

Válido para
1 UCLC

