



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

*Revista de la Facultad de
Ciencias Médicas*

Volumen 19, año 19, N° 2

Julio— Diciembre 2022

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

DR. FRANCISCO HERRERA

Rector, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, UNAH

MSC. BELINDA FLORES

Vicerrectora Académica, UNAH

PHD. MARCO TULIO MEDINA

Vicerrector de Relaciones Internacionales, UNAH

ABOG. AYAX IRÍAS

Vicerrector de Orientación y Asuntos Estudiantiles, UNAH

DR. JORGE VALLE

Decano, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

DRA. BETTY ÁVILA

Secretaria, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

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

DRA. GABRIELA OCHOA

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

LICDA. SANDRA ÁVILA

Secretaria de actas del Consejo Editorial, Revista de la Facultad de Ciencias Médicas

DRA. CECILIA GARCÍA

Biblioteca Médica Nacional, Sistema Bibliotecario, UNAH

MSC. BIANCA FLETES

Unidad de Tecnología Educacional en Salud (UTES), Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

MSC. SILVIA ACOSTA

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

DR. ORLANDO MARTINEZ

Departamento de Ciencias Morfológicas, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

DR. ÁNGEL SÁNCHEZ

Departamento de Medicina Interna, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

DRA. CLAUDIA MOLINA

Departamento de Nutrición, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

MSC. JUDITH ARRAZOLA

Unidad de Tecnología Educacional en Salud (UTES), Facultad de Ciencias Médicas, UNAH

CONSEJO DE REDACCIÓN

Dra. Gabriela Ochoa

Dr. Orlando Martínez

Dr. Ángel Sánchez

Dra. Claudia Molina

CONSEJO DE EDICIÓN

Dra. Cecilia García

MSc. Silvia Acosta

MSc. Bianca Fletes

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

MSc. Silvia Acosta (Tesorera)



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS**

UNAH

**REVISTA DE LA FACULTAD
DE CIENCIAS MÉDICAS**

Vol. 19, Año 19, N° 2

Julio - Diciembre 2022

Indizada en: LILACS, LATINDEX

Versión impresa

ISSN 1991-5225

Versión electrónica

ISSN 1991-5233

Email: revistafcm@unah.edu.hn

CONTENIDO

	Página
<u>EDITORIAL</u>	
Autoría en las publicaciones científicas Gabriela Alejandra Ochoa Posse	6
<u>ARTÍCULOS ORIGINALES</u>	
Conocimientos, actitudes y prácticas sobre citología vaginal en pacientes Centro de Salud Alonso Suazo, Honduras Albert Josué Estrada Mendoza, Milton Salomón Méndez, Johana Sarahi Licon, Liliam Larissa Guirola Valladares, Herling Arguello Handres.	8
Enfoque de activos, promoción de salud y comunidades saludables, Olancho - Honduras: Sistematización de experiencia formativa Nora Rodríguez, Mercedes Martínez Hernández, Astarté Alegría	19
<u>REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA</u>	
Atopia: Revisión Bibliográfica Jorge Alberto Fernández Vásquez	29
<u>CASO CLÍNICO</u>	
Miocardopatía no compacta, una causa poco frecuente de ictus. Reporte de caso. German Edgardo Fajardo Dubón, César Augusto Ramos Matamoros	38
<u>INFORMACIÓN GENERAL</u>	
Las bibliotecas y la ciencia abierta: VII Congreso E - Biblioteca 2022 Martha Cecilia García	42
<u>DIRECTRICES DE PUBLICACIONES CIENTÍFICAS</u>	
Instrucciones para los autores	44
Formulario para publicación de artículos científicos	51

AUTORÍA EN LAS PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

La inspiración y creación humana con frecuencia emanan desde lo que otros han enseñado o materializado previamente. Una norma ética indeclinable al hacer uso de ideas y obras ajenas, es reconocer abierta y claramente el derecho individual de atribución de ideas; una función fundamental de los editores es asegurarse de brindar información precisa a los lectores ⁽¹⁾.

El término autoría se refiere al creador de una idea o al individuo o individuos que desarrollan y llevan a término una obra intelectual, artística, literaria o científica. La autoría de un trabajo científico implica responsabilidades y derechos legales ⁽²⁾. El Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas (ICMJE, por sus siglas en inglés) recomienda basar la autoría en los siguientes cuatro criterios:

1. Contribución sustancial a la concepción o diseño del trabajo; o a la adquisición, análisis o interpretación de datos para el trabajo;
2. Redacción del trabajo o revisión crítica de su contenido intelectual importante;
3. Aprobación final de la versión que se publicará;
4. Compromiso de ser responsable de todos los aspectos del trabajo asegurando que todas las interrogantes relativas a la exactitud e integridad de cualquier parte del trabajo han sido debidamente investigadas y resueltas ⁽³⁾.

La determinación de la autoría o coautoría de un documento constituye, en muchas ocasiones, un verdadero desafío; la identificación clara y la designación de responsabilidades que conlleva la autoría, es más notoria en el campo de la ciencia donde la multidisciplinariedad, condición inherente a la generación de conocimiento científico, obliga a asignar propiedad intelectual de manera compartida. Según el Consejo de Editores Científicos (CSE por sus siglas en inglés) son los investigadores quienes deben determinar qué personas han contribuido lo suficiente, según los criterios ya establecidos, para justificar la autoría y aquellas personas que contribuyeron al trabajo ^(4,5).

Se han diseñado e implementado recursos útiles para reconocer y seleccionar adecuadamente a los autores definiendo roles en las investigaciones, la herramienta Taxonomía de las Funciones del Colaborador (CrediT) es una de ellas. Las editoriales deben contar con políticas sobre la aportación individual de cada autor, idóneamente antes de la publicación, un documento que exprese el acuerdo de los creadores sobre el orden de la autoría. Algunos tipos de contribuciones no justifican la identificación como autor, estos incluyen asesoramiento a la investigación proporcionando, espacio de investigación o supervisión departamental, apoyo financiero, ejecución de análisis aislados o proporcionar reactivos/pacientes/animales/otro estudio o materiales. Sin embargo, en una sección de Agradecimientos se puede otorgar reconocimiento enumerando tales participaciones ^(5,6).

El orden exacto en el cual aparecen los nombres de los autores también es un tema álgido ya que, frecuentemente se entiende que el orden indica el nivel de contribución de cada autor, sin embargo, puede no ser aplicable en igual medida a todas las disciplinas.

McNutt et al ⁽⁷⁾ describe algunas malas prácticas en relación a la autoría, entre ellas:

1. Autoría fantasma: personas que contribuyeron al trabajo pero no son incluidos como autores, generalmente para ocultar un conflicto de intereses a los editores, revisores y lectores.
2. Autoría Invitada/honorífica: personas a las que se les ha otorgado crédito de autoría, pero no contribuyeron de manera sustancial a la investigación, se agregan a la lista de autores en virtud de su jerarquía en la organización.
3. Autoría huérfana: autores que contribuyeron materialmente al trabajo, pero se omiten injustamente de la lista de autores por el equipo de redacción.
4. Autoría falsificada: inclusión como autores de nombres reconocidos, sin su conocimiento y autorización para aumentar la probabilidad de publicación.

En conclusión, el apego a las normativas internacionales de publicación por parte de los autores, y en especial a las instrucciones en lo referente a la autoría, observando y documentando de manera clara y cuidadosa la labor de cada uno a lo largo de producción investigativa, contribuye a dar el merecido crédito y conservar el derecho que cada uno tiene a su creación, garantizando publicaciones libres de acción fraudulenta, engaño o plagio, fomentando la comunicación científica confiable, transparente, ética, responsable y con integridad.

Bibliografía

1. Vázquez Moctezuma SE. Ética en la publicación de revistas académicas: percepción de los editores en ciencias sociales. *Innov Educ (Méx. DF)* [Internet]. 2016 [citado 19 octubre 2022];16(72): 53-74. Disponible: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732016000300053
2. Comité de Ética en Publicaciones. Documento de debate de COPE: ¿Qué constituye una autoría? [Internet]. Reino Unido: COPE; 2020. [citado 19 octubre 2022]. Disponible en: <https://publicationethics.org/files/cope-authorship-discussion-spanish.pdf> <https://doi.org/10.24318/cope.2019.3.4>
3. Comité Internacional de Directores de Revistas Biomédicas. Recomendaciones para la realización, presentación, edición y publicación de trabajos académicos en revistas médica. *Acta Méd Colomb* [Internet]. 2015 [citado 28 mayo 2022]; 40(2):130-159. Disponible en: <https://www.scielo.org.co/pdf/amc/v40n2/v40n2a11.pdf>
4. Cabral da Silva APA, de Souza Vanz SA. Autoria, ordem de autoria e contribuição de autor: uma revisão de literatura. *Rev Digit Bibl Cienc Inf* [Internet]. 2022 [citado 16 octubre 2022]; 20: e022028. Disponible en: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8669142>
5. Council of Science Editors. CSE's Recommendations for Promoting Integrity in Scientific Journal Publications. [Internet]. Mullica Hill, NJ: CSE;2022. [citado 28 noviembre 2022]. Disponible en: <https://www.councilscienceeditors.org/recommendations-for-promoting-integrity-in-scientific-journal-publications>
6. Implementación de la taxonomía CRediT (Contributor Roles Taxonomy). *Medicentro Electrónica* [Internet]. 2021 [citado 19 junio 2022]; 25(1): 1-6. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432021000100001&lng=es
7. McNutt MK, Bradford M, Drazen JM, Hanson B, Howard B, Jamieson K, et al. Transparency in authors' contributions and responsibilities to promote integrity in scientific publication. *PNAS* [Internet]. 2018 [citado 26 junio 2022]; 115(11): 2557-2560. Disponible en: <https://www.pnas.org/doi/epdf/10.1073/pnas.1715374115>

Gabriela Alejandra Ochoa Posse
Especialista en Pediatría
Profesor Titular III
Departamento de Ciencias Fisiológicas, UNAH

CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE CITOLOGÍA VAGINAL EN PACIENTES CENTRO DE SALUD ALONSO SUAZO, HONDURAS

Knowledge, attitudes and practices about vaginal cytology in patients Centro de Salud Alonso Suazo, Honduras

Albert Josué Estrada Mendoza¹ <https://orcid.org/0000-0002-1200-8291>, Milton Salomón Méndez² <https://orcid.org/0000-0001-9438-732X>, Johana Sarahi Licona³ <https://orcid.org/0000-0002-6219-3368> Liliam Larissa Guirola Valladares,⁴ <https://orcid.org/0000-0003-0660-2136>, Herling Arguello Handres^{5,6} <https://orcid.org/0000-0001-8735-2698>

RESUMEN

El cáncer Cérvico uterino es una de las principales neoplasias causantes de muerte entre mujeres a nivel mundial, casi 80% de los casos ocurre en países de ingresos económicos bajos. La detección temprana utilizando citología vaginal es ampliamente reconocida y está disponible en establecimientos de salud públicos, sin embargo, diversos factores impiden su realización rutinaria. Los estudios de conocimientos, actitudes y prácticas brindan información sobre lo que una población conoce y siente frente a un determinado tema y permiten analizar el comportamiento hacia el mismo. **Objetivo:** describir conocimientos, actitudes y prácticas sobre Citología Vaginal en mujeres atendidas en el Centro Integral de Salud Alonso Suazo, mayo-junio 2017. **Material y Métodos:** estudio descriptivo transversal, universo 21300 mujeres, muestra 319 participantes de 18 o más años; muestreo por conveniencia, durante el período mayo- junio 2017, instrumento tipo encuesta con

determinación de los conocimientos y practicas mediante preguntas cerradas; para valorar la actitud se utilizó escala Likert, se obtuvo consentimiento informado escrito. **Resultados:** de las participantes, 147(46.1%) presentaban edades de 18 a 27 años, 155(48.6%) vivían en unión libre, 252(79.0%) provenían del área urbana, 264(82.7%) había completado la educación primaria básica, 175(54.8%) tenía un conocimiento adecuado, 181 (56.7%) presentaron una práctica adecuada y la actitud fue muy positiva en 291(91.2%). **Conclusión:** la actitud no parece influir en un conocimiento o práctica adecuada, fue más frecuente un conocimiento adecuado entre aquellas mujeres con nivel educativo secundario o universitario y destaca en la práctica, que menos de la mitad de las participantes, 42.8%, se habían realizado entre 3 y 5 veces una citología vaginal en los últimos 5 años, lo que representa un bajo porcentaje. El principal motivo para no realizarse la prueba fue vergüenza e incomodidad con el personal médico.

Palabras Clave: Prueba de Papanicolaou, estadística, datos numéricos; conocimientos, actitudes y practica en salud, neoplasias del cuello uterino.

ABSTRACT

Uterine Cervical cancer is one of the main neoplasms that causes death among women worldwide, almost 80% of cases occur in low-income countries. Early detection using vaginal cytology is widely recognized and available in public health facilities, however, several factors prevent its routine performance. Studies of knowledge, attitudes and practices provide information about knowledge and feels of a population regarding a certain topic and allow the analysis of behavior towards it. **Objective:** describe knowledge, attitudes and practices about Vaginal Cytology in women evaluated at

1. Secretaría de Salud, Unidad de Atención Primaria en Salud La Cuesta, Comayagüela, Distrito Central, Francisco Morazán, Honduras.

2. Secretaría de Salud. Centro Integral de Salud Genaro Muñoz Hernández, Red Descentralizada; Gracias, Lempira.

3. Secretaría de Salud. Hospital Juan Manuel Gálvez, Red Descentralizada; Gracias, Lempira.

4. Investigador independiente.

5. Secretaría de Salud, Almacén Nacional de Medicamentos; Tegucigalpa, Honduras.

6. Secretaría de Salud, Triage por COVID 19; Tegucigalpa, Honduras

Autor de Correspondencia Albert Josué Estrada Mendoza, albertstrada@hotmail.es,

Recibido: 12/04/2021 Aceptado: 15/07/2022

the Centro de Salud Integral Alonso Suazo from May to June 2017. **Material and Methods:** Cross-sectional descriptive study, universe 21,300 women, sample 319 participants, the instruments were created by the researchers to assess knowledge and practices, closed questions were used, and attitude was valued using a 10 items Likert scale; inclusion criteria was age of 18 years or older, written informed consent was obtained. **Results:** of the participants, 147 (46.1%) were between 18 and 27 years of age, 155 (48.6%) lived in free union, 252 (79.0%) came from urban areas, 264 (82.7%) had completed basic primary education, 175 (54.8%) had adequate knowledge, 181 (56.7%) presented adequate practice and the attitude was very positive in 291 (91.2%) women. **Conclusion:** attitude does not seem to influence adequate knowledge or practice, adequate knowledge was more frequent among women with a secondary or university educational degree, in 42.8% of the participants the vaginal cytology was done between 3 and 5 times in the last 5 years, which represents a low percentage. The main reason for not having the test done was embarrassment and discomfort with the medical staff.

Key Words: Papanicolau test, statistics & numerical data; health knowledge, attitudes and practices; uterine cervical neoplasms.

INTRODUCCIÓN

El Cáncer Cérvico Uterino (CCU) es una enfermedad prevenible si su diagnóstico es oportuno y cuando se realiza un tratamiento adecuado de las lesiones premalignas. El CCU constituye un problema de salud pública mundial, se estiman 500.000 casos anuales, de los cuales el 80% corresponden a países de ingresos económicos bajos y es la segunda neoplasia que más muertes ocasiona entre la población femenina en general⁽¹⁻³⁾ y en Honduras afectando principalmente al grupo comprendido entre los 39 y 59 años⁽⁴⁻⁷⁾.

Los programas de detección de CCU recomiendan la realización de dos estudios de tamizaje: la citología vaginal y la prueba de detección por el virus del papiloma humano a partir de los 25 años de ser negativos repetirlos a los 3 años y en algunos casos a los 5 años. Si resultan con alteración se debe realizar otros exámenes como inspección visual con ácido acético y/o colposcopia. Existen más estudios para el diagnóstico de CCU (Virapap/ViraType, PCR-restriction, Hybrid

capture II (HC2), entre otros), pero debido a sus altos costos y necesidad de personal capacitado ha sido difícil su implementación sistemática^(8,9).

La citología Cervico-Vaginal (CV), estudia células exfoliadas de la unión escamo columnar del cuello uterino, ha sido por años un método de tamizaje del CCU ampliamente reconocido por programas de control y prevención de cáncer como test que ha reducido la incidencia y mortalidad por cáncer de cuello uterino^(10,11). Su fortaleza se basa en décadas de experiencia en su uso, bajo costo, alta especificidad en la detección de lesiones, identificadas tempranamente. Tiene sensibilidad de 50 a 84.4% y especificidad del 91.25%; un inconveniente es que presenta tasa alta de falsos negativos, hasta un 54%^(12,13). Implementada como estrategia de detección temprana, es un procedimiento gratuito y asequible en los establecimientos de salud públicos en Honduras, sin embargo en la práctica clínica diaria se reportan bajos porcentajes de cobertura, lo cual aumenta la incidencia del CCU⁽¹⁴⁻¹⁷⁾.

Los estudios de Conocimientos, Actitudes y Prácticas, herramienta de análisis del comportamiento, sobre lo que una población conoce, cómo se siente y cómo se comporta frente a un determinado tema, presentan numerosas ventajas como: son estudios de diseño sencillo, proveen datos cuantificables, fáciles de interpretar y permiten generalizar resultados de una muestra pequeña a un grupo de población mayor⁽¹⁸⁾.

El objetivo del presente estudio es describir conocimientos, actitudes y prácticas sobre Citología Vaginal en mujeres atendidas en el Centro Integral de Salud Alonso Suazo, mayo-junio 2017.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo transversal realizado en el Centro Integral de Salud (CIS) Alonso Suazo, Municipio del Distrito Central, Tegucigalpa durante mayo y junio de 2017.

El universo se conformó por 21300 mujeres las cuales asistieron espontáneamente al servicio de ginecología y obstetricia de la unidad de salud durante el año 2016, para el cálculo de la muestra se utilizó el programa *OpenEpi* con 95% de confianza y una P de 30, se obtuvieron 319 participantes⁽¹⁹⁾.

Criterios de inclusión: edad mayor o igual a 18 años.

El instrumento desarrollado por los investigadores constaba de cuatro secciones: datos sociodemográficos, conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas a la CV.

Los conocimientos y prácticas se evaluaron mediante 13 preguntas cerradas. Para evaluar la actitud se elaboró una escala tipo Likert compuesta por 5 incisos. Las variables conocimientos, actitudes y prácticas fueron evaluadas de la siguiente manera:

Conocimiento: se realizaron 5 preguntas cerradas en relación a la CV, para abarcar las siguientes dimensiones: Definición, Objetivo de la prueba, Lugar de toma de muestra, Quiénes deben hacerlo, Frecuencia de Realización. A cada pregunta se le asignó un valor de dos puntos, si la participante contestaba 3 preguntas correctamente se consideraba que tenía un adecuado conocimiento. **Práctica:** para considerar una práctica adecuada en cada participante, se tomaron las siguientes consideraciones: Realización de forma rutinaria durante los últimos años dependiendo de la edad de cada paciente, y el haber presentado los resultados a su médico tratante. **Actitud:** se utilizó la escala de Likert con 5 incisos, a cada pregunta se le asignó un puntaje de 2 para un mínimo de 0 y un máximo de 10, según el puntaje obtenido al final de la escala se determinó la actitud hacia la prueba de cada participante que era : muy positiva (9-10), positiva (7-8), indiferente (5-6), negativa(3-4) y muy negativa (0-2).

Se realizó la validación del instrumento en la Clínica de Atención Periférica del Zonal Belén aplicando 15 encuestas. Se realizó muestreo por conveniencia hasta cubrir la muestra requerida, el tiempo de recolección fue dos semanas, las participantes fueron captadas antes de entrar a su consulta en un ambiente aislado y cómodo donde se aplicó el instrumento, previo consentimiento informado escrito.

La información fue tabulada en el programa Epi info versión 7.2(CDC, Atlanta EUA), se revisaron inconsistencias en la base de datos y se depuró, se realizó análisis univariado de la información, se presentan los resultados en tablas y gráficos.

Consideraciones éticas: el estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación Biomédica de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNAH, se obtuvo permiso del director del Centro Integral de Salud Alonso Suazo, los investigadores fueron certificados en cursos de buenas prácticas clínicas, se entregó copia del consentimiento informado a cada una de las participantes.

Conflictos de interés: Ninguno.

RESULTADOS

Datos Sociodemográficos

Entre las 319 mujeres participantes, 147(46.1%) tenían edades comprendidas entre 18 a 27 años, edad media 32 años; con un rango de 18 a 77 años, escolaridad de las encuestadas 5(1.6%) no tenían ningún grado de escolaridad y 264(82.7%) habían cursado al menos la educación primaria completa. (Cuadro 1)

Cuadro 1. Características sociodemográficas asistentes al CIS Alonso Suazo, 2017 n: 319

Variables Sociodemográficas	N	%
Edad		
18-27	147	(46.1)
28-37	68	(21.3)
38-47	58	(18.2)
48-57	38	(11.9)
58-67	6	(1.9)
68-77	2	(0.6)
Procedencia		
Urbano	252	(79.0)
Rural	67	(21.0)
Estado Civil		
Unión Libre	155	(48.6)
Soltera	82	(25.7)
Casada	72	(22.5)
Viuda	9	(2.8)
Divorciada	1	(0.3)
Escolaridad		
Ninguno	5	(1.6)
Primaria Completa	94	(29.5)
Primaria Incompleta	50	(15.7)
Secundaria Completa	90	(28.2)
Secundaria Incompleta	55	(17.2)
Universitaria Completa	3	(0.9)
Universitaria Incompleta	22	(6.9)
Ocupación		
Ama de Casa	213	(66.8)
Comerciante	18	(5.6)
Empleada	42	(13.2)
Estudiante	29	(9.1)
Otro *	17	(5.3)

*Jubilada 5 (29.5%), Empleada para oficios domésticos 10 (58.8%), Vendedor Ambulante 2(11.7%)

Conocimientos sobre la prueba de citología vaginal

Sobre la definición de la prueba CV: 218(68.3%) refirió que se trataba de un examen de la vagina, 92 (28.8%) de un examen del cuello uterino, 9(2.9%) dieron otras respuestas. Relativo a qué tipo de mujeres deben de hacerse la citología: 247(77.4%) afirmó que las mujeres independientemente de la edad y hayan sostenido relaciones sexuales, 40(12.5%) refirió otro, 19(5.9%) mujeres embarazadas, 11(3.5%) mujeres adultas y 2 (0.7%) sexo servidoras. En cuanto al propósito de la CV: 155(48.6%) refirió que era para detectar cáncer de cuello uterino, 100(31.4%) para detectar infecciones de transmisión sexual, 41(12.8%) para detectar infecciones o enfermedades vaginales,9(2.8%) evaluar el estado del embarazo y 14(4.4%) no sabían.

En relación a cada cuanto tiempo debe de realizarse la prueba: 216(67.7%) refirió que cada 6 meses, 96(30.1%) refirió que cada año, 3(0.9%) cada 3 meses, 4(1.2%) no sabía. Al interrogar sobre el lugar de toma de la muestra: 135 (42.3%) refirió que era del cuello del útero, 91 (28.5%) de la vagina, 75(23.6%) no sabía de donde se tomaba la muestra, 18(5.6%) del vientre.

Se observó que 175(54.8%) tenía un conocimiento adecuado en relación a la CV. De las participantes que procedían del área rural 37(55.2%) no tenían un conocimiento adecuado sobre la CV. (Cuadro 2)

Cuadro 2. Relación factores sociodemográficos, tipo de conocimiento y práctica sobre CV, Centro Integral de Salud Alonso Suazo, 2017 n:319

Variables Sociodemográficas	Conocimiento				Practica			
	Adecuado		No adecuado		Adecuada		No adecuada	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Escolaridad								
Ninguno	2	(1.1)	3	(2.1)	2	(1.5)	3	(1.5)
Primaria Completa	54	(30.9)	40	(27.7)	37	(27.2)	57	(31.3)
Primaria Incompleta	28	(16.0)	22	(15.2)	22	(16.2)	28	(15.3)
Secundaria Completa	41	(23.5)	49	(34.1)	31	(22.7)	59	(32.3)
Secundaria Incompleta	33	(18.8)	22	(15.3)	26	(19.1)	29	(15.8)
Universitaria Completa	2	(1.1)	1	(0.7)	2	(1.5)	1	(0.5)
Universitaria Incompleta	15	(8.6)	7	(4.9)	16	(11.8)	6	(3.3)
Edad								
18-27	91	(52.0)	56	(38.9)	62	(44.7)	85	(47.2)
28-37	41	(23.4)	27	(18.8)	38	(27.3)	30	(16.7)
38-47	26	(14.8)	32	(22.2)	25	(17.9)	33	(18.3)
48-57	15	(8.6)	23	(15.9)	11	(7.9)	27	(15.0)
58-67	2	(1.2)	4	(2.8)	3	(2.2)	3	(1.7)
68-77	0	(0)	2	(1.4)	0	(0)	2	(1.1)
Estado Civil								
Casada	43	(24.6)	29	(20.1)	45	(24.8)	27	(19.6)
Divorciada	1	(0.6)	0	(0.0)	0	(0.0)	1	(0.7)
Soltera	51	(29.1)	31	(21.5)	38	(21.0)	44	(31.8)
Unión Libre	77	(44.0)	78	(54.2)	92	(50.8)	63	(45.7)
Viuda	3	(1.7)	6	(4.2)	6	(3.4)	3	(2.2)

Práctica

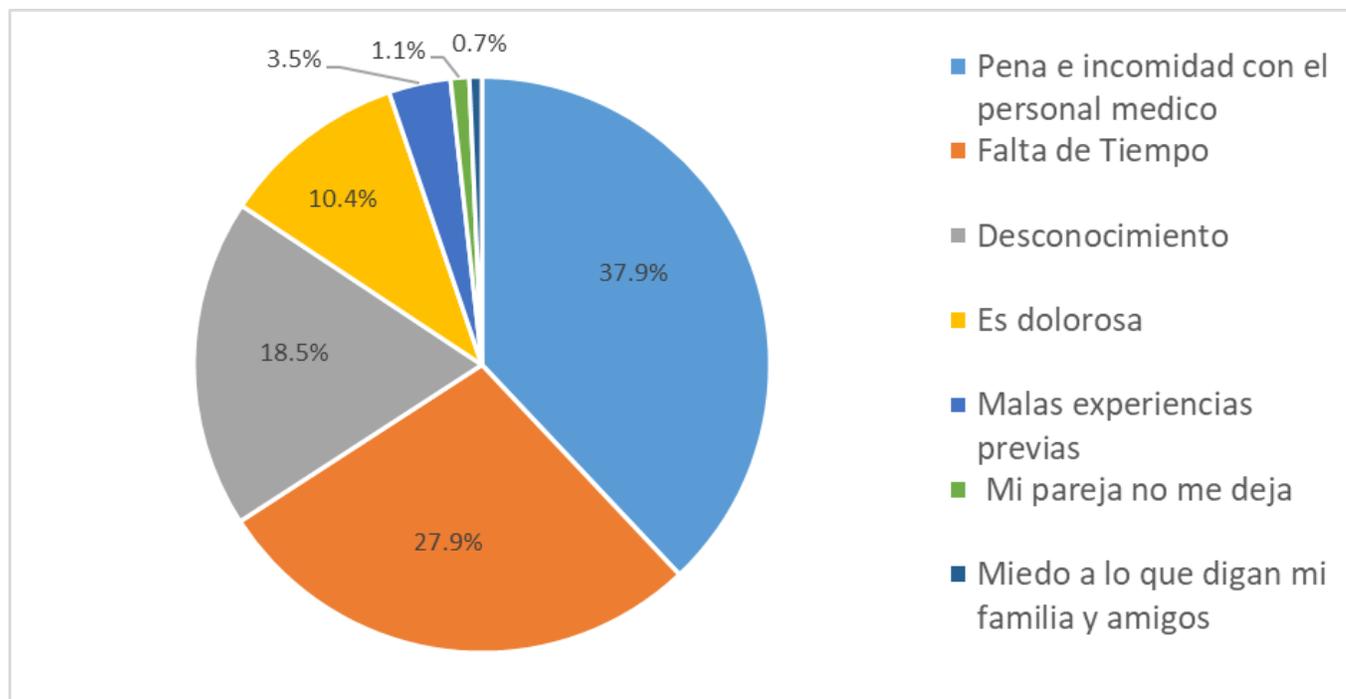
En cuanto si *el médico del CIS le había sugerido que se realizará la CV*: 241(75.5%) refirió que si se le había recomendado, y 78(24.5%) contestaron que no, 271 (84.9%) mencionó que sí se había realizado la CV alguna vez en su vida. Entre estas pacientes que se habían realizado la CV (n=271) se consultó lo siguiente: *-cuantas veces las participantes se habían realizado en los últimos 5 años*: 116(42.8%) 3-5 veces, 104(38.4%) 1 a 2 veces, 31(11.4%) más de 5 veces, 20(7.4%) ninguna vez, *-el centro de salud contaba con el material necesario para realizarla*: 263(97.1%) contestó que sí, *-las participantes percibían que el personal había sido amable y cortés durante el procedimiento*: 255(94.1%) contestaron que

sí, *-reclamaban los resultados y se los presentaban al médico*: 254(93.7%) contestaron afirmativamente. En *relación a la razón o motivo para realizarla*: 136 (50.2%) por iniciativa propia de las participantes, 116 (42.8%) por indicación de un médico, 13(4.8%) molestias personales, 6(2.2%) indicación de otra persona como familiar o amigo.

Fueron 181(56.7%) participantes las que presentaron una práctica adecuada, procedían del área rural 45(68.2%) y 136(54.0%) del área urbana. En relación a la ocupación y una práctica adecuada 127(59.9%) eran amas de casa.

Entre los factores condicionantes para la evitación de realizar la CV se observaron los mencionados en la Figura 1

Figura 1. Factores que influyen en las mujeres para evitar realizarse la CV, CIS Alonso Suazo 2017 n= 319



Actitud

La actitud de las participantes a la prueba de citología vaginal fue la siguiente: 177(55.5%) muy positiva, 114

(35.7%) positiva, 8(2.5%) indiferente, 17(5.3%) negativa, 3(0.9%) muy negativa. (cuadros 3 y 4)

Cuadro 3. Actitud hacia a la CV en asistentes al CIS Alonso Suazo, 2017 n: 319

ÍTEM	Totalmente De acuerdo		De acuerdo		Indiferente		Desacuerdo		Totalmente Desacuerdo	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Es necesario realizarse la citología cérvico-Vaginal todos los años	276	(21.2)	35	(6.6)	2	(1.9)	2	(0.3)	4	(0.6)
Es importante realizarse la citología vaginal porque detecta el cáncer de matriz a tiempo	285	(21.8)	30	(5.6)	0	(0.0)	1	(0.2)	3	(0.4)
Es importante reclamar los resultados de la citología cérvico vaginal y presentarlos al medico	272	(20.8)	42	(7.9)	0	(0.0)	2	(0.3)	3	(0.4)
Es un procedimiento incómodo pero lo considero importante para el cuidado de mi salud	227	(17.4)	77	(14.5)	3	(2.9)	9	(1.5)	3	(0.4)
Confío en el personal médico que realiza la citología cérvico-vaginal	201	(15.5)	88	(16.6)	11	(10.8)	13	(2.2)	6	(0.8)
No reclamo los resultados de la citología vaginal porque me da miedo saber si estoy enferma	13	(1.0)	31	(5.8)	4	(3.9)	108	(18.6)	163	(23.3)
No me realizo la citología vaginal porque me da mucha pena que me miren desnuda	19	(1.4)	68	(13.6)	6	(5.9)	100	(17.2)	126	(17.9)
No me realizo la citología vaginal porque las personas van a pensar mal de mi	5	(0.4)	24	(4.5)	14	(13.7)	115	(19.8)	161	(22.9)
La citología cervico-vaginal es un examen costoso y no me queda tiempo para hacerla	6	(0.5)	51	(9.6)	13	(12.8)	128	(22.2)	121	(17.2)
La citología cérvico- vaginal es un examen que duele mucho	0	(0.0)	54	(10.1)	49	(48.1)	103	(17.7)	113	(16.1)

Cuadro 4. Evaluación de la escala de actitud hacia la prueba de CV, CIS Alonso Suazo, 2017 n:319

Variables Socio demográficas	Muy Positiva		Positiva		Indiferente		Negativa		Muy Negativa		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Edad											
18-27	97	(54.8)	44	(38.6)	3	(37.5)	3	(17.6)	0	(0.0)	147
28-37	40	(22.6)	23	(20.2)	1	(12.5)	1	(5.9)	3	(100.0)	68
38-47	19	(10.7)	31	(27.2)	2	(25.0)	6	(35.3)	0	(0.0)	58
48-57	16	(9.1)	13	(11.4)	2	(25.0)	7	(41.2)	0	(0.0)	38
58-67	3	(1.7)	3	(2.6)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	6
68-77	2	(1.1)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	2
Procedencia											
Rural	26	(14.7)	30	(26.3)	3	(37.5)	8	(47.1)	0	(0.0)	67
Urbano	151	(85.3)	84	(73.7)	5	(62.5)	9	(52.9)	3	(100.0)	252
Escolaridad											
Ninguno	4	(2.2)	1	(0.9)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	5
Primaria Completa	54	(30.6)	28	(24.6)	1	(12.5)	9	(52.9)	2	(66.7)	94
Primaria Incompleta	29	(16.4)	14	(12.3)	4	(50.0)	3	(17.6)	0	(0.0)	50
Secundaria Completa	46	(25.9)	40	(35.0)	1	(12.5)	3	(17.6)	0	(0.0)	90
Secundaria Incompleta	29	(16.4)	23	(20.1)	0	(0.0)	2	(11.9)	1	(33.3)	55
Universitaria Completa	3	(1.7)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	3
Universitaria Incompleta	12	(6.8)	8	(7.1)	2	(25.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	22
Ocupación											
Ama de Casa	128	(72.4)	65	(57.0)	4	(50.0)	14	(82.4)	2	(66.7)	213
Comerciante	13	(7.3)	4	(3.5)	0	(0.0)	1	(5.9)	0	(0.0)	18
Empleada/Obrera	21	(11.8)	20	(17.5)	0	(0.0)	0	(0.0)	1	(33.3)	42
Estudiante	8	(4.6)	17	(14.9)	2	(25.0)	2	(11.7)	0	(0.0)	29
Otro	7	(3.9)	8	(7.1)	2	(25.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	17
Estado Civil											
Casada	46	(26.0)	23	(20.2)	1	(12.5)	2	(11.8)	0	(0.0)	72
Divorciada	0	(0.0)	1	(0.9)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	1
Soltera	43	(24.3)	33	(28.9)	3	(37.5)	2	(11.8)	1	(33.3)	82
Unión Libre	84	(47.4)	54	(47.4)	4	(50.0)	11	(64.7)	2	(67.7)	155
Viuda	4	(2.2)	3	(2.6)	0	(0.0)	2	(11.8)	0	(0.0)	9

En general la actitud hacia la citología vaginal fue positiva 291(91.2%) y de éstas 162/291(55.6%) tenía un

conocimiento adecuado y 170/291(58.4%) presentaban una práctica adecuada (Cuadro 5)

Cuadro 5. Actitud, práctica y conocimiento sobre CV, CIS Alonso Suazo, 2017 n: 319

Tipo de Actitud	Práctica				Conocimiento			
	Adecuada		No Adecuada		Adecuado		No adecuado	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Muy Positiva	104	(57.5)	73	(52.9)	107	(61.1)	70	(48.6)
Positiva	66	(36.4)	48	(34.8)	55	(31.5)	59	(40.9)
Indiferente	2	(1.2)	6	(4.3)	3	(1.7)	5	(3.5)
Negativa	9	(4.9)	8	(5.8)	8	(4.6)	9	(6.3)
Muy Negativa	0	(0.0)	3	(2.2)	2	(1.1)	1	(0.7)
Total	181	(56.7)	138	(43.3)	175	(54.9)	144	(45.1)

DISCUSIÓN

En el presente estudio se encontró que de las 319 mujeres 175(54.8%) de las participantes presentan un conocimiento adecuado sobre la CV. El estudio de Bazán F, Posso M, Gutiérrez C. realizado en consulta externa del Hospital Nacional Docente San Bartolomé, Perú se reporta un nivel de conocimiento de intermedio a alto de 37%⁽²⁰⁾. Las mujeres al considerar esta prueba de tamizaje como algo destinado a evaluar la vagina, subestiman la importancia de la misma.

Se observó que las mujeres con niveles más altos de escolaridad presentaron puntuación más alta y conocimiento adecuado en relación a CV, esto concuerda con el estudio desarrollado en Lima, Perú por Castro M. entre más alto es el nivel educativo de una mujer mayor es su entendimiento en relación a la prueba de citología vaginal⁽²¹⁾.

En relación a la práctica 181(56.9%) de las participantes presentaron una práctica adecuada, se observó que las mujeres provenientes del área rural y aquellas cuyo estado civil era unión libre y/o casada tenían niveles de práctica más adecuados y destaca en la práctica, que menos de la mitad de las participantes, 42.8%, se habían realizado entre 3 y 5 veces una citología vaginal en los últimos 5 años, lo que representa un bajo porcentaje. En el estudio de Castillo I, Aguilar K, Balaguera D, y González H realizado en Cartagena, Colombia, se reporta una prevalencia de la toma de CV de 39.8%, según la normativa técnica colombiana, se recomienda la realización de la prueba cada año por dos años y después a los tres años; siguiendo el esquema 1-1-3⁽²²⁾.

El principal impedimento que consideran las participantes para no realizarse la prueba de CV es falta de tiempo y vergüenza o incomodidad con el personal médico, 189 (59.2%). En comparación con el estudio llevado a cabo en Bogotá Colombia por Fajardo-Zapata, Álvaro L.; Méndez-Casallas, Francy J.; Molina, Luis H el cual reporta que los aspectos vergüenza percibida por las pacientes y la falta de tiempo para realizar el procedimiento influyen en 39.5% de las participantes para no realizar la prueba de tamizaje.⁽²³⁻²⁵⁾

Un resultado destacable en este estudio es el papel esencial del personal sanitario en el ámbito de la promoción de la salud, donde 154(64.2%) de las 241(75.5%) participantes señaló el médico les había sugerido se practicaran la CV relacionado a una práctica adecuada y entre aquellas mujeres a las cuales el médico no les había sugerido que se realizaran el examen 78(24.4%), solo 27(34.6%) presentaban una práctica adecuada. En el artículo de Moore et. al, menciona que el uso de habilidades de comunicación efectiva, en la práctica clínica busca aumentar la precisión diagnóstica y construye un apoyo importante para el cuidado de la salud del paciente. Una comunicación efectiva promueve la colaboración entre el médico y el paciente, donde el foco de la entrevista no está centrado en el médico ni en el paciente, sino en la relación de ambos⁽²⁶⁻²⁸⁾.

En relación a la actitud de las participantes, 291 (91.2%) tenía una actitud positiva frente a la prueba, factores que influyeron negativamente en la actitud de las pacientes fueron tener falta de confianza con el personal médico y falta de tiempo de las participantes esto es similar, con el

estudio de Hurtado-Ortega A, Guardia-Rica M Mendoza J, realizado en Lima Perú, donde se reporta una actitud positiva a la prueba en un 81.3% de las participantes el estudio fue realizado en mujeres en edad fértil de la región metropolitana, por lo tanto una baja captación de pacientes que desean realizarse citología no guarda relación con aspectos actitudinales en la población analizada⁽²⁹⁾.

Conclusiones. En general se observó que a pesar que las participantes presentan un nivel de conocimiento adecuado y una actitud muy positiva hacia la prueba de CV, esto no parece influir en tener una práctica adecuada en la población analizada, posiblemente sean otros factores los que determinen los comportamientos en este grupo. El principal motivo para no realizarse la prueba fue vergüenza e incomodidad con el personal médico. Fue más frecuente un conocimiento adecuado entre aquellas mujeres con nivel educativo secundario o universitario. Se deben continuar estudios para comprender esta problemática y mejorar la cobertura de la prueba de tamizaje. Se recomienda fomentar estrategias educativas adecuadas para concientizar sobre CV en las unidades de atención primaria en salud, como crear espacios adecuados donde las mujeres se sientan cómodas con el personal de salud que realiza el procedimiento en todas sus etapas y gestionar políticas en pro de la salud femenina, facilitando la información que promueva su autocuidado y de esta manera aumentar la cobertura de la citología vaginal, hacer conciencia entre las mujeres sobre la práctica rutinaria de la CV en pro del cuidado de su salud.

Agradecimientos

Al CIS y a todo su personal, por su paciencia y colaboración en todo el estudio; a la Dra. Edna Maradiaga Docente de la Facultad de Ciencias Médicas, UNAH, por su valioso aporte en el asesoramiento del estudio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Barrios-García L, Benedetti-Padrón I, Alvis-Estrada L, Salamanca-Manjarrez M. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre citología cérvico-uterina por mujeres de una población rural en Colombia. *Rev Cienc Bioméd* [Internet]. 2013 [citado 15 febrero 2019];4(1):54-59. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7620206>
2. Cerna LO, Lezama S. Correlación entre citologías anormales y biopsias por colposcopia en la Consulta Externa del Hospital de Especialidades del Instituto Hondureño de Seguridad Social IHSS Durante el Período del 1 de Julio del 2001 al 31 de agosto del 2003. *Rev Méd Post Med UNAH* [Internet]. 2006 [citado 30 octubre 2019];9(1). Disponible en: <http://www.bvs.hn/RMP/pdf/2006/html/Vol9-1-2006.html>
3. Cogollo Z, Castillo I, Torres B, Sierra L, Ramos E, Ramos M. Conocimientos, actitudes y prácticas de mujeres entre 18 y 49 años frente a la citología cérvicouterina en instituciones de salud pública de Cartagena (Colombia). *Salud Uninorte*. [Internet]. 2010 [citado 15 febrero 2019];26(2):223-231. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81719006005>
4. Veríssimo Fernández J, Lacerda Rodríguez SH, Silva da Costa YGA, Moura da Silva LC, Brito L Lima de Brito AM, A Veríssimo de Azevedo JW et al. Conhecimentos, atitudes e prática do exame de Papanicolaou por mulheres, Nordeste do Brasil. *Rev. Saúde Pública* [Internet]. 2009 [citado 08 enero 2019]; 43(5):851-858. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/89fh9fc9xpkYBqvn7Ys3GVm/abstract/?lang=pt#>
5. Camacho Rodríguez D, Reyes Ríos LA, González Ruiz GE. Lesiones Neoplásicas de cuello uterino en mujeres de una Universidad Colombiana. *Hacia promoc. Salud* [Internet]. 2013 [citado 08 enero 2017];18(1):13-25. Disponible en: <https://revistasoj.s.ucaldas.edu.co/index.php/hacialapromociondelasalud/article/view/2173>
6. Ordoñez Velásquez ME, Alejandra Sosa B. Técnicas de crioterapia para el tratamiento de la neoplasia intraepitelial en el instituto hondureño de seguridad social durante el periodo de enero 2011 a junio del 2012. *REVCOG* [Internet]. 2015 [citado 04 octubre 2021];21(1):4-7. Disponible en: <http://www.revistamedica.org/index.php/revcog/article/download/700/609>
7. Hedrick L, Pirog E. Aparato genital femenino. En: Kumar V, Aster JC, Fausto N, Abbas A editores. *Robbins y Cotran. Patología estructural*. 8ª. ed. Barcelona: Elsevier; 2010. p.1019-1021
8. Ochoa Carrillo FJ, Cervantes Sánchez G, Quintero Beuló G. Primer consenso nacional de prevención, diagnóstico y tratamiento del cáncer cervicouterino. *GAMO*. [Internet]. 2014 [citado 04 octubre 2021];13(Supl 4). Disponible en: https://www.gamo-smeo.com/previous/archivos/2014/GAMO_V13_Supl_4.pdf

9. World Health Organization. Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem. [Internet]. Geneva: WHO; 2020. [citado 04 octubre 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240014107>
10. Varela Martínez S. Citología Cervical. Rev med hondur [Internet] 2005 [citado 15 febrero 2020];73:131-136. Disponible en: <https://www.scribd.com/document/104895411/Citologia-Cervical>
11. Sosa Montiel M, Rivera López R. Importancia de la Citología Vaginal (Papanicolaou) Para detectar cáncer cérvico uterino en mujeres mayores de 15 años a nivel de una clínica privada. Rev Med Hond [Internet]. 2000 [citado 15 enero 2019]; 68:86-88. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2000/pdf/Vol68-3-2000-3.pdf>
12. Wiesner-Ceballos C, Vejarano-Velandia M, Caicedo-Mera JC, Tovar-Murillo SL, Cendales-Duarte R. La Citología de Cuello Uterino en Soacha, Colombia: Representaciones Sociales, Barreras y Motivaciones. Rev salud pública [Internet] 2006. [citado 15 febrero 2019];8(3):185-196. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42280304>
13. Lagoueyte Gomez MI. La citología vaginal mirada desde las mujeres. Revista Enfermería Universidad de Antioquia. [Internet]. 2002 [citado 15 febrero 2019]; 20(2): 58-59. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1052/105217997005.pdf>
14. Urrutia S MT, Araya G A, Poupin L. ¿por qué las mujeres no se toman el papanicolaou? respuestas entregadas por los profesionales del programa cáncer cervicouterino – auge del servicio de salud metropolitano. sur oriente. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet] 2010. [citado 15 enero 2020];75(5):284-289. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262010000500002
15. Núñez Herrero L, Yanes Calderón M. Citología orgánica: temor o desconocimiento. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2007 [citado 15 enero 2019]; 23 (2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252007000200008
16. Soto Soto FE, Martín Péres G, Carballo Pérez N, Benítez Grey T. Factores que condicionan la conducta de negación hacia la prueba citológica. MEDISAN. [Internet]. 2003 [citado 15 febrero 2019];7(2):8-16. Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=23516>
17. Secretaria de Salud (HN). Programa Nacional contra el cáncer de Cérvix. Manual de normas y procedimientos para la prevención y control del cancer cervico uterino. Tegucigalpa: secretaria de Salud; 1997.
18. ONU. Guía metodológica para el diseño y aplicación de encuestas de conocimientos, actitudes y prácticas (cap) sobre acceso a recursos genéticos y participación en beneficios (apb). Proyecto Global ABS PNUD-GEF. [Internet] 2020 [citado 04 octubre 2021]. Disponible en : <https://community.abs-sustainabledevelopment.net/knowledge/guia-metodologica-para-el-diseno-y-aplicacion-de-encuestas-de-conocimientos-actitudes-y-practicas-cap-sobre-acceso-a-recursos-geneticos-y-participacion-justa-de-los-beneficios-apb/>
19. Bazán Asencios F, Posso M, Gutiérrez C. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prueba de Papanicolaou. An Fac Med [Internet]. 2007. [citado 30 octubre 2019]; 68(1):47-54. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37968106>
20. Castro M, Morfin R, Sanchez SE, Roca S, Sanchez E, Willian MA. Nivel de conocimiento sobre el cáncer cervical y el papanicolaou en relación al temor, estrés o vergüenza al tamizaje: estudio transversal en una comunidad pobre. Rev peru ginecol obstet [Internet]. 2005 [30 octubre 2019];51(2):94-99 Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3234/323428176006.pdf>
21. Castillo Ávila IY, Aguilar Velasco KM, Balaguera Serrano D, González Amaris HL, Mejía Barón M. Factores asociados al uso adecuado de la citología cérvico-uterina por mujeres de Cartagena (Colombia). Rev Hac Promoc Salud [Internet]. 2013.[citado 30 Octubre 2019];18(2):123-134 Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309131077010>
22. Fajardo-Zapata ÁL, Méndez-Casallas FJ, Molina, LH. Factores que inciden en la no realización de la citología vaginal en las mujeres bogotanas. Invest andina. [Internet]. 2010 [citado 30 octubre 2019]; 12(21):61-69. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/2390/239016508006.pdf>
23. Garcés PIC, Rubio L DC, Scarinci IC. Factores asociados con el tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de nivel socioeconómico medio y bajo en Bogotá, Colombia. Rev Fac Nac Salud Pública [Internet]. 2012 [citado 01 noviembre 2019];30(1):7-16. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12023071002>
24. Polo Peña EY, Torres Pérez SP, Ochoa Acosta R Villarreal Amaris G. factores personales relacionados con la realización de citología vaginal sincelejo 2013 – 2014. Revisalud Unisucre. [Internet] 2014 [citado 30 octubre 2019];2(1). Disponible en: <http://revistas.unisucre.edu.co/index.php/revisalud/article/view/124>

25. Moore P, Gómez G, Kurtz S, Vargas A. La comunicación médico paciente: ¿Cuáles son las habilidades efectivas? *Rev méd Chile* [Internet]. 2010 [citado 01 noviembre 2021]; 138(8):1047-1054. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872010000800016&lng=es.%20http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872010000800016.
26. Hernández-Torres I, Fernández-Ortega MA, Irigoyen - Coria A, Hernández Hernández MA. Importancia de la comunicación médico-paciente en medicina familiar. *Arch Med Fam* [Internet]. 2006 [citado 01 noviembre 2019];8(2):137-143. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2006/amf062k.pdf>
27. González Olaya HL, Uribe Pérez CJ, Delgado Rico HD. Las competencias comunicativas orales en la relación médico-paciente en un programa de medicina de una universidad de Colombia: una mirada desde el currículo, los profesores y los estudiantes. *Educ Med* [Internet]. 2015 [citado 01 de noviembre 2019];16(4):227-233. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-pdf-S1575181315000509>
28. González H, Uribe C, Delgado H. Las competencias comunicativas orales en la relación médico-paciente en un programa de medicina de una universidad de Colombia: una mirada desde el currículo, los profesores y los estudiantes. *Edu Méd* [Internet] 2015 [citado 01 Noviembre 2019];16(4):227-233. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-pdf-S1575181315000509>
29. Huamani C, Hurtado-Ortega A, Guardia-Ricra M, RocaMendoza J. Conocimientos y actitudes sobre la toma de papanicolaou en mujeres de Lima, Peru 2007. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2008 [citado 01 Noviembre 2019];25(1):44-50. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342008000100007

ENFOQUE DE ACTIVOS, PROMOCIÓN DE SALUD Y COMUNIDADES SALUDABLES, OLANCHO-HONDURAS: SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIA FORMATIVA

Asset approach, health promotion and healthy communities, Olancho-Honduras: Systematization of a training experience

Nora Rodríguez Corea¹, <https://orcid.org/0000-0003-1749-4556>, Mercedes Martínez Hernández¹, <https://orcid.org/0000-0002-6082-9836> Astarté Alegría¹, <https://orcid.org/0000-0002-4759-4788>

RESUMEN

Objetivo. Sistematizar la experiencia a nivel de campo que condujo a la formulación de una guía para la implementación local de la estrategia de promoción y prevención de la salud mediante el análisis de la red descentralizada Predicar Sanando (PREDISAN) aplicando el Modelo de Activos en Salud. **Material y Métodos:** investigación cualitativa tipo sistematización de experiencias. Se realizó en las aldeas Las Delicias, sector de Aguascalientes y Capapan de Cuyamel, municipio de Catacamas, departamento de Olancho, Honduras, del 2 al 8 de marzo, 2020. Participaron docentes y maestrantes de la décima promoción del Posgrado en Salud Pública de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras y personal de PREDISAN. La recolección de información se organizó en dos grupos: uno denominado institucional referido a la Secretaría de Salud de Honduras, y otro al espacio de la organización social PREDISAN. **Resultados:** elaboración de Guía para la implementación local de la promoción y prevención de la salud con la participación de los activos en salud de la comunidad. **Conclusión:** la sistematización de la experiencia condujo a comprender la lógica de los factores que han intervenido en la forma que PREDISAN organiza la comunidad según distintos modelos de actuación, orientados por el personal de la unidad de salud.

Palabras clave. Agentes comunitarios de salud; atención primaria de salud; promoción de la salud.

¹ Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

Facultad Ciencias Médicas. Posgrado en Salud Pública; Tegucigalpa, Honduras

Autor de Correspondencia: Nora Rodríguez Corea, nora.rodriguez@unah.edu.hn

Recibido: 02/09/2022 Aceptado: 22/11/2022

ABSTRACT

Objective. To systematize the field experience that led to the formulation of a guide for the local implementation of the health promotion and prevention strategy through the analysis of the decentralized network Predicar Sanando (PREDISAN) applying the Health Assets Model (MAS). **Material and Methods:** qualitative research, systematization of experiences. It was carried out in the villages of Las Delicias, Sector de Aguascalientes and Capapan de Cuyamel, municipality of Catacamas, department of Olancho, Honduras, from 2 to 8 March 2020. Teachers and masters of the tenth promotion of the Postgraduate in Public Health of the Faculty of Medical Sciences, National Autonomous University of Honduras and PREDISAN staff participated in the study. The data collection was organized into two groups: an institutional group referring to the Honduran Ministry of Health, and another to the social organization PREDISAN. **Results:** Elaboration of the Guide for the local implementation of health promotion and prevention with the participation of the community's health assets. **Conclusion.** The systematization of the experience led to an understanding of the logic of the factors that have intervened in the way that PREDISAN organizes the community according to different models of action, guided by the health unit staff.

Key words. Community health workers; primary health care, health promotion

INTRODUCCIÓN

El colapso de los sistemas nacionales de salud no pudo superarse a través de las reformas que los países latinoamericanos promovieron en los años 90, enmarcados en una política más amplia de reforma del Estado ⁽¹⁾.

Honduras, a partir del año 2005, estableció un plan de reformas al sistema de salud, publicadas en el documento Plan Nacional de Salud 2021, considerado el “primer Plan Nacional de Salud de largo plazo de carácter político, técnico y sectorial, que, facilite la conducción, la armonización y alineamiento en el sector salud”⁽²⁾.

El fortalecimiento del rol rector de la Secretaría de Salud de Honduras (SESAL), iniciado en 2009, promueve la primera acción que permitiría avanzar a la nueva reforma⁽³⁾. En 2013 se publica el “Modelo Nacional de Salud” (MNS)⁽⁴⁾, con tres componentes: Atención/Provisión de Salud, Gestión y Financiamiento, estableciendo que “deberán abordarse de manera integral y complementaria, teniendo como eje operativo el componente de Atención/Provisión”⁽⁴⁾.

Cada componente se define a través de guías técnicas de implementación del MNS, siendo importante para operativizar el nuevo modelo de salud, la “Guía para la Configuración y Delimitación de Redes Integradas de Servicios de Salud (RISS)”, cuyo propósito es: “conseguir de manera sostenida, gradual y progresiva que los establecimientos de servicios de salud públicos y privados funcionen en RISS para garantizar la respuesta a las necesidades de la población”⁽⁵⁾.

Se describe que el nuevo modelo de salud tendrá como enfoque principal la promoción de la salud, considerando como atributos esenciales para las RISS un sistema de gobernanza único, participación social amplia, acción intersectorial, abordaje de los determinantes sociales de la salud y la equidad; cada uno de ellos dentro de la guía de configuración y delimitación de las RISS.

Tanto el MNS y la guía para la configuración de las RISS contemplan que uno de los aspectos que ha debilitado al Sistema Nacional de Salud ha sido su enfoque exclusivo a la atención de la enfermedad y el daño, provocando un gasto creciente en actividades curativas en lugar de la promoción de la salud^(4,5).

Esta sistematización de la experiencia pretende partir de la interpretación crítica de una o varias experiencias que, mediante su ordenamiento y reconstrucción, explica la lógica de los factores que han intervenido y cómo se han relacionado entre sí^(6,7). En este estudio se analiza la experiencia de la red descentralizada PREDISAN ubicada en el departamento de Olancho específicamente en las aldeas Las Delicias y Capapan, con buena organización comunitaria; con el propósito de formular

una propuesta de guía que sea utilizada para la organización comunitaria en la implementación local de la estrategia de promoción y prevención de la salud. La guía contextualiza la promoción de la salud desde las bases teóricas y conceptuales del enfoque salutogénico, que es una forma de mirar la salud desde aquello que la genera y hace que las comunidades aumenten el control sobre su salud y la mejoren, aplicando los principios orientadores del Modelo de Activos en Salud (MAS).

Un activo para la salud es un factor o recurso que potencia la capacidad de los individuos o las comunidades para mantener la salud y el bienestar. Los activos para la salud pública forman parte del patrimonio de una comunidad y sirven para mantener o mejorar la salud, como fruto de un esfuerzo organizado de las personas, las asociaciones, las organizaciones, las instituciones y los recursos ambientales o culturales⁽⁸⁾.

MATERIAL Y MÉTODOS

Investigación tipo sistematización de experiencias como modalidad abierta y flexible con enfoque cualitativo crítico^(9,10). Esta tiene como punto central, una relación dinámica y dialéctica entre proyecto y proceso, no es una evaluación como tal, sino la construcción de una experiencia desde una perspectiva crítica. El concepto de sistematización señala que es un proceso de educación, entendida esta desde el aporte constructivista para el conocimiento⁽¹¹⁾.

El estudio se realizó en las aldeas Las Delicias, sector de Aguascalientes y Capapan de Cuyamel, municipio de Catacamas, departamento de Olancho, durante el período del 2 al 8 de marzo 2020, por docentes y maestrantes del Posgrado en Salud Pública, Facultad Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH). Personal de la Red Descentralizada PREDISAN (médicos, enfermeras, promotores de salud) ubicada en Catacamas y el personal comunitario de las localidades mencionadas quienes fueron seleccionados a conveniencia, tomando como criterio de selección su activismo en relación con la salud de sus comunidades, siendo reconocidos como informantes claves.

Fase Preparatoria. A partir de la revisión y discusión sobre prácticas de promoción de la salud y participación social con el grupo de maestrantes, y del modelo de Desarrollo Comunitario Basado en Activos en Salud (ABCD por sus siglas en inglés Asset Based Community Development)⁽¹²⁾, se organizó a los investigadores en dos grupos, uno denominado institucional referido a la SESAL, y otro a la organización sujeto de estudio, PREDISAN. La distribución en cada grupo fue de forma aleatoria.

El objetivo del grupo institucional fue construir una propuesta de guía para la implementación local de la Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el marco del proceso de Reforma del Sistema de Salud de Honduras. Los docentes elaboraron una guía cuyo propósito fue contrastarla con la existente de configuración de las RISS y la de implementación local de la Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención, en los siguientes aspectos: 1) ¿Cómo propone la guía de configuración de las RISS constituir la mesa de coordinación intersectorial municipal? 2) Operacionalización de la intersectorialidad, que consiste en cómo se presenta la colaboración entre actores, la organización y coordinación entre participantes; la identificación de niveles y acciones intersectoriales. 3) Identificación de los recursos comunitarios activos.

El objetivo del grupo PREDISAN fue describir y diferenciar los tres niveles de orientación comunitaria: individual, grupal y colectivo, desde la perspectiva de la atención primaria; destacando los recursos existentes en la comunidad y generadores de activos para la salud. La guía de trabajo permitió explorar el marco teórico y referencial de la acción comunitaria que realiza PREDISAN, y analizar la inserción de su propuesta con el sistema de salud de la SESAL. Los instrumentos para la recolección de información fueron, además de las guías de trabajo, la guía de observación y la guía de entrevista semi estructurada.

Fase trabajo de campo. Este fue planificado en el ámbito académico e implicó el uso de guías de referencia para contraste de análisis posterior. El grupo institucional (SESAL) entrevistó a los informantes claves previamente identificados en cada aldea (PREDISAN apoyó en el contacto y acceso a ellos). Las entrevistas se desarrollaron en el domicilio de cada uno, de forma dialogada previo consentimiento verbal; con una duración promedio de 30 a 40 minutos. Se aplicaron un total de ocho entrevistas a actores claves. La información recolectada se anotó en una hoja diseñada para ello.

El grupo PREDISAN realizó entrevista grupal a 10 personas, atendiendo los criterios: tiempo de trabajar en la organización, cargo desempeñado y formación profesional.

Fase construcción del conocimiento. Se realizó de forma ordenada considerando lo observado, la clasificación de la información disponible, y la identificación de las etapas del proceso.

El grupo institucional (SESAL) utilizó además de la experiencia obtenida en las entrevistas comunitarias, la adaptación al español (2018) de la guía del National Institute for Health and Care Excellence, (NICE), (Reino Unido, 2016) como herramienta para valorar la participación comunitaria en salud, realizada por el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, Gobierno de España bajo el título: Participación Comunitaria: Mejorando la Salud y el Bienestar y Reduciendo desigualdades en salud ^(13,14).

Para la construcción de la guía se utilizaron como marco de referencia los documentos: MNS y guía para la configuración y delimitación de las RISS, en sus numerales: 7.1.7. Un sistema de gobernanza único para toda la red; 7.1.8. Participación social amplia; 7.1.9. Acción intersectorial y abordaje de los determinantes de la salud y la equidad en salud.

El grupo PREDISAN recopiló evidencia que permitiría conocer y analizar los procesos de participación comunitaria de la red descentralizada. Las preguntas que guiaron su trabajo fueron: ¿La participación comunitaria refleja el nivel decisión-acción conjunta entre ciudadanos y gestores de la organización? ¿El enfoque de Activos para la Salud en Atención Primaria en Salud (APS) está siendo implementado en el Programa Comunidades Saludables de PREDISAN?

Para el análisis de la información recolectada se siguió las fases básicas en un ciclo de acción comunitaria: 1) reflexión inicial del proceso, sobre la pertinencia de cómo trabajar juntos en el territorio; 2) análisis de necesidades y activos para la salud; 3) priorización; 4) búsqueda de evidencias; 5) desarrollo de un plan de acción y; 6) reflexión final del proceso.

Con la reflexión se produce un diálogo entre la experiencia y sus protagonistas pues el proceso plantea nuevas interrogantes y de este intercambio y confrontación se generan los aprendizajes, no se trata solo de ver “qué se hizo” o “cómo se hizo”, sino de reflexionar qué es lo más importante de lo realizado”. Es por ello que la principal herramienta es la formulación de preguntas y la construcción colectiva de respuestas.

En relación con aspectos éticos se solicitó a PREDISAN el permiso para realizar las entrevistas al personal y el consentimiento informado verbal a los entrevistados, respetando la confidencialidad y la libertad de decisión de participar o no en la misma.

RESULTADOS

Grupo Institucional.

Lo institucional hace referencia a la SESAL, particularmente a las RISS del primer nivel de atención. Se logró delinear una guía para la implementación de la promoción de la salud en el marco del MNS, la cual contextualiza la promoción de la salud de manera teórica y conceptual con enfoque salutogénico, aplicando los principios orientadores del Modelo de Activos en Salud (MAS).

Para la disposición de la guía se consideró tres etapas secuenciales:

- Etapa 1. Constituir el equipo conductor regional de la implementación de la guía técnica de promoción de la salud.
- Etapa 2. Constituir la mesa de trabajo intersectorial municipal.
- Etapa 3. Elaborar el mapa de activos en salud.

Considerando que cada Región Sanitaria, RISS y municipio del país pueden encontrarse en diferentes puntos de partida para implementar la guía; cada etapa consta de 2 niveles, permitiendo avanzar según la etapa y nivel que identifiquen como punto de partida.

El nivel 1 representa las acciones mínimas que se esperan desarrollar en la estrategia y el nivel 2 las acciones consideradas óptimas y deseables de alcanzar en cada una de las etapas.

Guía Técnica para la organización comunitaria en la implementación de la estrategia de promoción y prevención de la salud

Etapas 1.—Constituir el equipo conductor regional responsable de la implementación de la guía técnica para la estrategia de promoción de la salud.

Nivel 1. La Jefatura Regional realizará las siguientes acciones (Cuadro 1):

1) Organizar el Equipo Conductor Regional para la Promoción de la Salud (ECORPROMO) nivel 1, el cual deberá estar conformado por titulares o designados de los siguientes departamentos:

- Jefatura Regional
- Vigilancia del marco normativo
- Redes integradas de servicios de salud.
- Unidad de gestión y desarrollo de recursos humanos.
- Unidad de comunicación.

Cuadro 1. Organización del Equipo Conductor Regional para la Promoción de la Salud

ETAPAS	NIVELES	OBJETIVO	ACCIONES
ETAPA 1	NIVEL 1	Establecer el ECORPROMO* nivel 1.	<ul style="list-style-type: none"> •Constituir el ECORPROMO nivel 1 •Socializar y capacitar a cada uno de los integrantes del ECORPROMO nivel 1. •Establecer una fecha límite para dar paso a la aplicación del nivel 2 de esta etapa.
	NIVEL 2	Establecer el ECORPROMO* nivel 2.	<ul style="list-style-type: none"> •Constituir el ECORPROMO nivel 2 •Socializar y capacitar a cada uno de los integrantes del ECORPROMO nivel 2 •Nombramiento de un coordinador municipal de la implementación. •Establecimiento de un cronograma por cada municipio para la realización de las acciones contempladas en las etapas 2 y 3.
ETAPA 2	NIVEL 1	Desarrollo y consolidación de una mesa de trabajo intersectorial.	<ul style="list-style-type: none"> •Identificar los sectores claves •Composición de la mesa intersectorial •Presentación de la estrategia. •Elaborar reglamento de la mesa.
	NIVEL 2	Armonización de la intersectorialidad	<ul style="list-style-type: none"> •Establecer los objetivos de la mesa de trabajo intersectorial. •Valorar la inclusión de otros sectores •Planificar y coordinar la implementación de la etapa siguiente.
ETAPA 3	NIVEL 1	Desarrollar el mapa de activos en salud	<ul style="list-style-type: none"> Identificar los activos en salud. Realizar el inventario elaborando un documento
	NIVEL 2	Optimizar el mapa de activos en salud	<ul style="list-style-type: none"> Difundir el mapa de activos en salud Analizar y actualizar el mapa de activos en salud.

2) Socializar y capacitar a los integrantes del ECORPROMO nivel 1, sobre el contenido de la guía, requiriéndose al menos dos reuniones:

- Primera reunión para socialización de la guía técnica.
- Segunda reunión para capacitación, con abordaje operativo de la guía.

3) Establecer fecha límite para avanzar a la aplicación del nivel 2, elaborando un cronograma de actividades.

Nivel 2. La Jefatura Regional a través del ECORPROMO nivel 1, realizará las siguientes acciones:

1) Convocar a los actores/participantes de cada municipio para la conformación del ECORPROMO nivel 2, formado por:

- Los integrantes enumerados en el punto 1 del Nivel 1
- Alcalde municipal o designado municipal
- Coordinador municipal de salud
- Técnico en salud ambiental (TSA) y/o promotor social.

2) Socializar y capacitar a los integrantes del ECORPROMO nivel 2 sobre la guía, requiriéndose al menos dos reuniones, una para socializar la guía y otra para capacitación operativa de la misma.

3) Nombrar un coordinador municipal de la implementación de la estrategia de promoción de la salud (jefe TSA o promotor de salud de cada coordinación municipal) quien deberá socializar y capacitar a los trabajadores en salud de su municipio sobre el contenido de la guía.

4) Elaborar un cronograma de actividades por municipio para la realización de las acciones contempladas en las etapas 2 y 3: establecer la mesa de trabajo intersectorial municipal en salud y la elaboración del mapa de activos en salud (Cuadro 1).

Etap 2: Constitución de la mesa de trabajo intersectorial municipal para la estrategia de promoción de la salud (Cuadro 1).

Nivel 1. El ECORPROMO a través del coordinador municipal de la implementación de la estrategia debe realizar las siguientes acciones para desarrollar y consolidar la mesa de trabajo intersectorial municipal:

1) Identificar sectores claves, teniendo en cuenta los Determinantes Sociales de la Salud (DSS): salud, educación, transporte, Comisión Permanente de Contingencias (COPECO), autoridades municipales,

representantes comunitarios y/o patronatos, organizaciones no gubernamentales (ONG), Secretaría de Ambiente, juntas de agua y saneamiento, protección (Policía), voluntarios de salud, representante del IHSS y de los servicios de salud privados. Cada municipio podrá incluir otros sectores que considere de interés.

2) Composición de la mesa de trabajo intersectorial:

- Presidente: Presidida por el Alcalde, o designado municipal.

- Secretario: corresponde al coordinador municipal de la implementación de la estrategia de promoción de la salud.

- Integrantes: representante de cada sector clave descrito en el numeral 1 con capacidad de toma de decisión.

3) Presentación y capacitación de la mesa intersectorial en el contenido de la guía.

4) Elaborar el reglamento técnico de la mesa de trabajo intersectorial.

Nivel 2. Cada mesa de trabajo intersectorial municipal deberá realizar las siguientes acciones con el objetivo de armonizar la intersectorialidad:

1) Establecer los objetivos de la mesa de trabajo intersectorial, y adecuarlos según la necesidad de cada municipio, estableciendo metas a corto, mediano y largo plazo.

2) Valorar la inclusión de otros sectores, con el propósito de avanzar en la intersectorialidad.

3) Planificar y coordinar la implementación de la etapa siguiente (etapa 3)

Etap 3: Elaboración del mapa de activos en salud

Nivel 1. Cada mesa de trabajo intersectorial municipal deberá realizar las siguientes acciones para desarrollar el mapa de activos en salud:

1) Identificar los activos en salud mediante un inventario, categorizándolos en activos individuales, comunitarios e institucionales.

- Activos individuales: habilidades, conocimiento, pertenencia redes, intereses, competencias sociales, habilidades de resiliencia, compromiso con procesos de aprendizaje, valores positivos, autoestima y sentido de propósito⁽¹⁵⁾.

- Activos comunitarios: redes familiares y de amigos, cohesión comunitaria, grupos afines, religiosos, de tolerancia; asociaciones: formales (grupos, asociaciones, voluntarios) e informales (redes informales de cuidadores, grupos deportivos). Recursos físicos: calles (peatonales, carriles para bicicletas, etc.), espacios verdes, transporte.

- Activos institucionales: económicos como negocios y comercios locales.

2) Elaborar el mapa de activos en salud. Se sugiere que cada municipio presente ideas de la representación del mapa (físicos o digitales). Cada municipio contextualizará la representación de este, tomando en cuenta: tamaño del municipio, número de comunidades, número de activos identificados y decidir si elaborará un solo mapa, o varios para diferentes sectores del municipio.

Nivel 2. Cada mesa de trabajo intersectorial municipal deberá realizar las siguientes acciones con el objetivo de optimizar el mapa de activos en salud:

1) Difundir el mapa de activos en salud, identificando los medios para que la población pueda acceder a la información.

2) Analizar y actualizar el mapa de activos en salud. Después de su difusión se debe establecer un proceso continuo de análisis y actualización, según:

- Distribución geográfica de los recursos.
- Disponibilidad de recursos para la población.
- Utilización de recursos.
- Calidad de los recursos.
- Satisfacción del usuario
- La información del mapa tuvo una adecuada difusión
- Nuevos activos identificados por la población.

Grupo Organizacional (PREDISAN)

PREDISAN presenta tres líneas estratégicas: APS, Desarrollo comunitario y el Desarrollo espiritual. Implementa tres programas: Comunidades Saludables, Centro de Rehabilitación del Paciente Adicto (CEREPA) y el Centro Médico. El objeto de estudio fue el programa Comunidades Saludables.

Cuenta con infraestructura de áreas de atención de salud comunitaria atendida por promotores de salud, áreas de prevención y promoción atendida por enfermeras auxiliares y promotores de salud, siete unidades de atención primaria en salud y centros integrales de salud, clínicas maternas y policlínicas, y 33 clínicas rurales de atención primaria.

Como resultado, se logró describir los tres niveles de orientación comunitaria desde la perspectiva de los equipos de APS: Nivel 1: desde la consulta, Nivel 2: educación para la salud, Nivel 3: trabajar en y con la comunidad, mismos que representan lo individual, grupal y colectivo, respectivamente; profundizando en el nivel 3, que permite las sinergias entre los diferentes recursos que existen en la comunidad y que generan salud, es decir, activos para la salud.

El nivel 1 basado en el abordaje biopsicosocial, constituye la plataforma de las acciones en salud, este abordaje incluye la perspectiva de que la acción médica basada en un diagnóstico adecuado por un profesional de salud, va ligado a un proceso de educación de la salud (Nivel 2).

La pretensión de una interrelación entre niveles de acción comunitaria pudo ser constatada en la verbalización de un entrevistado: *“cuando vamos a consulta también nos enseñan que hacer cuando un niño se siente mal, tiene fiebre o tos, nos han enseñado que hacer y cuando llevarlo al centro de salud. La doctora es bien buena, nos atiende bien, ella es de acá”*

El nivel 3 supone una complejidad e integración continua que se pudo verificar que, si bien hay avances en la acción comunitaria, los elementos que lo constituyen (participación, equidad y evaluación) reflejan la necesidad de mayor interrelación; tal es el caso de la ausencia del mapa de activos comunitarios, que representa las potencialidades de la comunidad.

En cuanto a la participación ciudadana, la organización ha atravesado diferentes momentos que van desde la conformación de espacios formales como el comité de salud (14 representantes, uno por comunidad), patronatos (14), comités de traslado (10), y juntas de agua (3); y espacios informales como los clubes de pacientes con enfermedades crónicas.

Según lo reveló un miembro del comité de salud, este interactúa a un nivel de participación caracterizado por la decisión-acción conjunta. *“Nos reunimos una vez al mes con el comité de salud...y no podemos tomar ninguna decisión sin la aprobación y discusión del comité, hasta la construcción de una galera requiere acuerdo y escuchar a todos”*

Otro miembro del comité expresó: “*Acá todos somos veedores, pero la población, ellos son los veedores sociales principales*” argumentando que la población evalúa y tiene voz en todas las acciones comunitarias desde el funcionamiento de los servicios de salud hasta el desempeño de los trabajadores en salud asignados a la unidad.

La evaluación, elemento fundamental de la acción comunitaria, es quizá el aspecto en la experiencia de PREDISAN que reclama mayor atención desde el enfoque de activos en salud. Al indagar cómo se practica, cómo se verifican los logros, un entrevistado responde: “*Simple, los indicadores, por ejemplo, el año pasado la evaluación que obtuvo esta unidad de salud fue de 78% y la evaluación de este año alcanzamos un 97%*”.

Pudimos observar que PREDISAN ofrece sus servicios profesionales en las comunidades, algunas muy postergadas. Forma su propio recurso adaptándolo a las necesidades y características propias de cada localidad, e incentiva a la comunidad en general con becas escolares a niños de limitados recursos.

DISCUSIÓN

Se concibe la sistematización como la reflexión analítica de una experiencia mediante la cual se interpreta lo sucedido para comprenderlo; permite obtener conocimientos consistentes y sustentados, comunicarlos, y así contribuir a una acumulación de conocimientos generados desde y para la práctica⁽¹⁶⁾. El concepto no es nuevo; su aparición y desarrollo ha estado ligado al método científico, sus usos más frecuentes han estado asociados a la sistematización de la información y la sistematización de experiencias⁽⁷⁾.

De acuerdo con los resultados la acción comunitaria de PREDISAN se apoya en el Desarrollo Comunitario Basado en Activos, este fue desarrollado por Kretzmann y McKnight desde 1993^(12,17).

El modelo surge en Estados Unidos influenciado por el modelo del Desarrollo Comunitario propuesto por Marchioni, este incorpora la metodología de la identificación de activos y la mirada a las riquezas comunitarias. Este enfoque valora capacidades, habilidades, conocimientos, relaciones y potencialidades ya existentes en una comunidad; no solamente se fija en los problemas que necesitan ser resueltos y en las brechas que necesitan ser rellenadas⁽¹⁸⁾.

El profesional de salud comunitaria generalmente trabaja con enfoques basados en las necesidades, cubriendo los déficits, solventando los problemas y requerimientos comunitarios, considera a la población como un receptor pasivo de servicios, sin embargo, el modelo de activos o desarrollo comunitario propone que la población sea un agente de cambio, servidores formando líderes activos en sus comunidades⁽¹⁸⁾.

El modelo de activos para la salud no es una herramienta para analizar la salud de todos por igual, sino para identificar los activos que pueden ayudar a las personas a vivir mejor, con énfasis en los menos favorecidos⁽¹⁹⁾.

La salud comunitaria es la expresión colectiva de la salud de las personas de una comunidad, por ello es necesario conocer las características de los individuos, las familias y el medio social, cultural y ambiental,⁽²⁰⁾ así como los servicios de salud y su influencia en el bienestar social. Con relación a la identificación y elaboración de un mapa de activos, tiene sentido siempre que nos situemos en el plano de la promoción de la salud o de la salud comunitaria⁽²¹⁾.

En PREDISAN la promoción y la prevención son parte fundamental de sus funciones y van encaminadas a fortalecer las habilidades y capacidades del individuo, la familia y la comunidad; al mismo tiempo pretende desarrollar acciones que generen modificaciones a las condiciones sociales, ambientales y económicas, es decir se interesan en los determinantes sociales de la salud, teniendo como línea estratégica el desarrollo comunitario (Figura 1)⁽²²⁾.

Es por ello que la propuesta de guía para la organización comunitaria en la implementación de la promoción y prevención de la salud, será un instrumento para la integración de todos los componentes comunitarios en la construcción de una estrategia para la promoción de la salud.

PREDISAN, con el enfoque basado en la promoción y determinantes de la salud que de forma empírica ha implementado en sus comunidades, pretende abordar las causas de los problemas con transparencia y participación social; generando respuestas que ayuden a buscar soluciones, que permitan plantear acciones efectivas mediante la solidaridad, equidad e intersectorialidad. Procura el empoderamiento por habitantes de su comunidad de la situación de salud, no solo se enfoca en curar las enfermedades físicas, sino que involucra otra línea estratégica: el desarrollo espiritual^(23,24).

Figura 1. Percepción de comunidad saludable desde la perspectiva de Salud Pública y PREDISAN

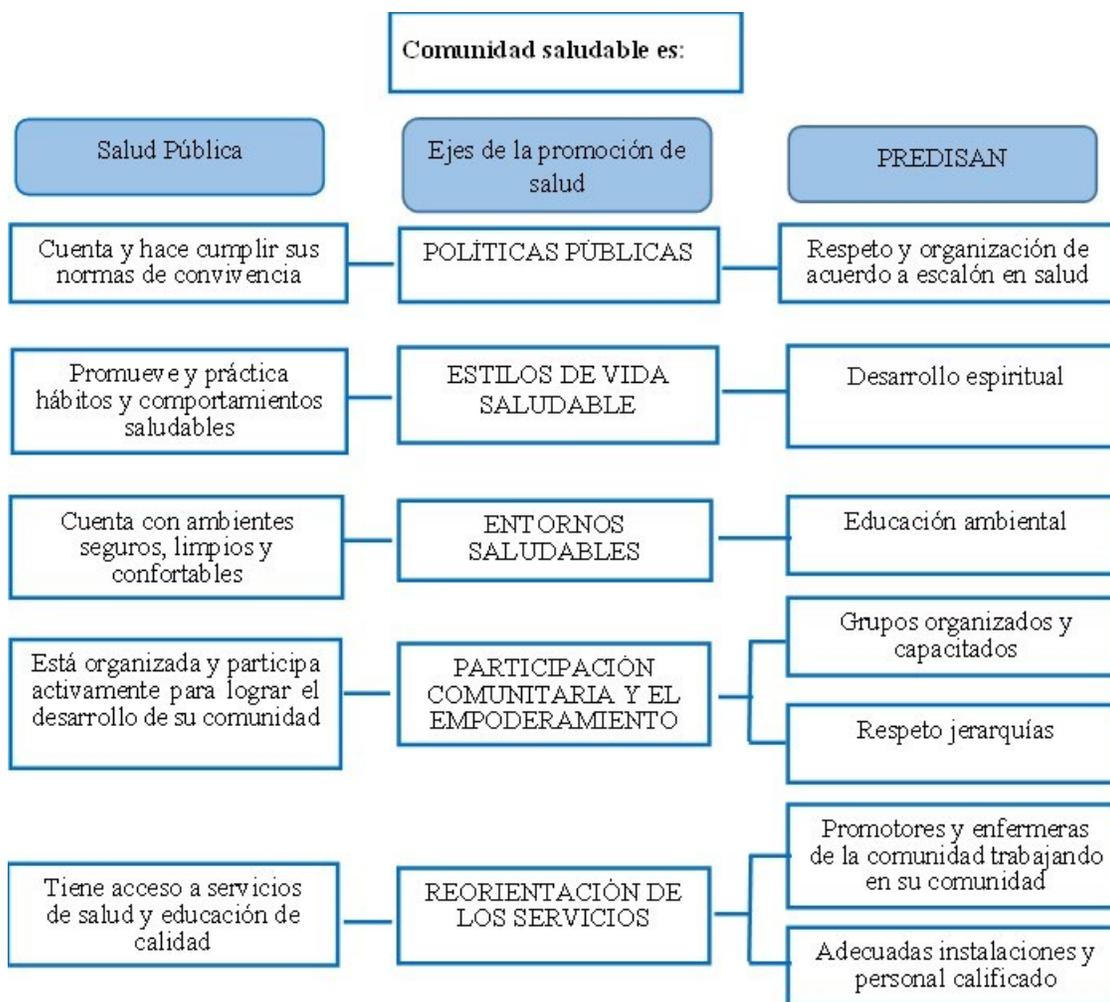


Figura 1. Dos grandes bloques sobre la percepción de los investigadores desde la salud pública y el gestor PREDISAN, partiendo de los grandes ejes de la promoción de la salud: políticas públicas, estilo de vida saludable, entorno saludable, participación comunitaria, el empoderamiento y la reorientación de los servicios de salud.

La propuesta de atención comunitaria va encaminada a llevar a la par la atención en salud y la espiritualidad, lo que sugiere una fortaleza en sus valores, sentido de responsabilidad, compromiso y una rendición de cuentas transparente.

En conclusión, PREDISAN permite a la comunidad organizarse según distintos modelos de actuación orientados por el personal de la unidad de salud, y este a su vez por la SESAL como ente rector para la implementación de la promoción de la salud. La elaboración de la guía y la propuesta final son un producto en el cual la expresión comunitaria se une a la documentación científica existente y los relaciona, expresándose en un instrumento único que puede ser de mucha utilidad para la organización comunitaria. Se espera que esta sistematización de experiencia formativa ayude a fortalecer la educación del personal de salud,

como estrategia metodológica que favorece el aprendizaje integrando teoría y práctica, con la meta de institucionalizar la promoción de la salud como un proceso operativo en los diferentes municipios de Honduras.

Limitante. Una limitante de la investigación fue el corto tiempo de permanencia en la comunidad debido a la programación elaborada previamente.

CONTRIBUCIONES. Las autoras diseñaron el estudio, análisis e interpretación de datos, redacción, revisión del manuscrito y aprobación de la versión final. Son responsables del contenido y todos los aspectos relacionados con el mismo.

AGRADECIMIENTOS. Se agradece a la organización PREDISAN su apoyo en el desarrollo de esta experiencia de salud comunitaria.

BIBLIOGRAFÍA

1. Figueras J, Musgrove P, Carrin G, Durán A. Retos para los sistemas sanitarios de Latinoamérica: ¿qué puede aprenderse de la experiencia europea?. *Gac Sanit* [Internet]. 2002 [citado 12 octubre 2021];16(1):5-17. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/gsv/v16n1/original1.pdf>.
2. Secretaria de Salud (HN). Plan Nacional de Salud 2021 [Internet]. Tegucigalpa: SESAL; 2005 [citado 12 octubre 2021]. Disponible en: http://www.bvs.hn/Honduras/pdf/Políticas_Nacionales_Salud-Honduras_Plan_Nacional_2021.pdf
3. Secretaria de Salud (HN). Marco conceptual, político y estratégico de la reforma del sector salud [Internet]. Tegucigalpa: SESAL; 2009 [citado 12 diciembre 2021]. Disponible en: <https://goo.su/fHWEEHD>
4. Secretaria de Salud (HN). Modelo nacional de salud [Internet]. Tegucigalpa; SESAL; 2013 [citado 15 octubre 2021]. Disponible en: <https://goo.su/XC9bhA>
5. Secretaria de Salud (HN). Propuesta nacional de configuración y delimitación de las redes integradas de servicios de salud [Internet]. Tegucigalpa: SESAL; 2016 [citado 15 octubre 2021]. Disponible en: https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00MCK1.pdf
6. Jara Holliday O. La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos posibles [Internet]. Bogotá: CINDE; 2018 [citado 10 noviembre 2021]. Disponible en: <https://goo.su/9Gi8Ivx>
7. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Guía metodológica de sistematización: programa especial para la seguridad alimentaria PESA en Centroamérica [Internet]. Roma: FAO; 2004 [citado 14 diciembre 2021]. Disponible en: <https://goo.su/v1JR1X2>
8. Hernán-García M, García Blanco D, Cubillo Llanes J, Cofiño R. Fundamentos del enfoque de activos para la salud en atención primaria de salud. *FMC*. 2019;26(7):1-9. DOI: 10.1016/j.fmc.2019.06.005
9. Torres Carrillo A, Cendales González L. La sistematización como practica formativa e investigativa. *Pedagogía y Saberes*. 2007;(26):41-50. DOI 10.17227/01212494.26pys41.50.
10. Barragán Cordero D, Torres Carrillo A. La sistematización como investigación interpretativa crítica [Internet]. Bogotá: ARFO Editores; 2017 [citado 14 enero 2021]. Disponible en: <https://goo.su/dliM>
11. Candela García BM, Campos Hernández E, Machado González LM, Rodríguez Gutiérrez PG. Sistematización de experiencias y su aporte a la práctica Pedagógica [Internet]. Ibagué, Tolima: Universidad de Tolima; 2017 [citado 18 julio 2022]. Disponible en: <https://onx.la/de18a>
12. Morgan A, Hernán M. Promoción de la salud y del bienestar a través del modelo de activos. *Rev Esp Sanid Penit* [Internet]. 2013 [citado 15 enero 2022];15(3):78-86. Disponible en: https://scielo.isciii.es/pdf/sanipe/v15n3/es_01_editorial.pdf
13. National Institute for Health and Care Excellence. Community engagement: improving health and wellbeing and reducing health inequalities [Internet]. London: NICE; 2016 [citado enero 2022]. Disponible en: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng44>
14. Casseti V, López-Ruiz V, Paredes-Carbonell JJ, Grupo de Trabajo del Proyecto AdaptA GPS. Participación comunitaria: mejorando la salud y el bienestar y reduciendo desigualdades en salud [Internet]. Zaragoza: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social; 2019. [citado 15 enero 2022]. Disponible en: <https://portal.guiasalud.es/gpc/participacion-comunitaria/>
15. Morgan A, Ziglio E. Revitalizing the evidence base for public health: an assets model. *Promot Educ* [Internet]. 2007 [citado 15 enero 2022];(Suppl 2):17-22. Disponible en: <https://doi.org/10.1177%2F10253823070140020701x>
16. Expósito Unday D, González Valero JA. Sistematización de experiencias como método de investigación. *Gac Méd Espirit* [Internet]. 2017 [citado 20 diciembre 2021];19(2):1-6. Disponible en: <http://revgmespirituaana.sld.cu/index.php/gme/article/view/1497>
17. Kretzmann J, McKnight JP. Assets-based community development. *Nat Civic Rev* [Internet]. 1996 [citado 15 enero 2022];85(4):23-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/ncr.4100850405>
18. Reiner Hernández L., Cruz Caballero B A, Orozco Muñoz C. La participación comunitaria como eje de la atención primaria de la salud. *EDUMECENTRO* [Internet]. 2019 [citado 16 enero 2022];11(1):218-33. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v11n1/2077-2874-edu-11-01-218.pdf>
19. Hernán García M, Cardo Miota A, Barranco Tirado JF, Belda Grindley C, Páez Muñoz E, Rodríguez Gómez S, et al. Salud comunitaria basada en activos. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública; 2021 [citado 10 marzo 2022]. Disponible en: <https://fundadeps.org/recursos/salud-comunitaria-basada-en-activos/>

20. Sobrino Armas C, Hernán García M, Cofiño R. ¿De qué hablamos cuando hablamos de salud comunitaria? Informe SESPAS 2018. *Gac Sanit* [Internet]. 2018 [citado 15 enero 2022];32(Suppl 1):5-12. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2018.07.005>
21. Cofiño R, Aviñó D, Benedé CB, Botello B, Cubillo J, Morgan A, et al. Promoción de la salud basada en activos: ¿cómo trabajar con esta perspectiva en intervenciones locales?. *Gac Sanit* [Internet]. 2016 [citado 05 marzo 2022];30(Suppl 1):93-98. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.06.004>
22. Cofiño Fernández R. Los determinantes sociales y el bienestar de nuestra comunidad: las narrativas de los barrios en nuestros cuerpos. *RED* [Internet]. 2017 [citado 02 marzo 2022];42(4):66-78. Disponible en: https://www.aesed.com/upload/files/vol-42/num-completos/v42n4_bloque-cofino.pdf
23. Lorenzo D. La espiritualidad en la humanización de la asistencia sanitaria. *RIB*. 2018;(8):1-11. DOI: <https://doi.org/10.14422/rib.i08.y2018.007>
24. Gerone LGT de. Espiritualidad en el contexto de la ciencia de la salud. *Núcl Conhecimento* [Internet]. 2020 [citado 10 abril 2022];1(9):121-36. Disponible en: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/ciencia-de-la-religion/salud-desde-una-perspectiva-teologica>

ATOPIA: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Atopia: literature review

Jorge Alberto Fernández Vásquez.^{1,2,3} <https://orcid.org/0000-0003-1651-8376>**RESUMEN**

Desde la perspectiva clínica, la atopia o atopía es un fenómeno dual, de una parte tiene la connotación de una respuesta inmunitaria genéticamente determinada, y, de otro lado, una expresión clínica enmarcada en la denominada marcha atópica; con la identificación de diversos signos, síntomas o entidades clínicas, que conforman múltiples fenotipos que pueden expresarse en el curso de vida del paciente atópico se identifican más avances sustantivos en la descripción de haplotipos condicionantes de la respuesta inmunitaria y sus variantes, así como de la diversa presentación de enfermedades atópicas y de la respuesta a los tratamientos utilizados. **Objetivo:** realizar una actualización de la atopia y de los avances inmunopatológicos / inmunogenéticos, en interrelación a factores propios (físicos y psíquicos) y de interacción con el microbioma y el ambiente externo. **Material y Métodos:** se realizó una búsqueda en diferentes fuentes de acceso electrónico y manual, utilizando como descriptores clave: atopia, hipersensibilidad, respuesta inmune, microbioma, epigenética, autoinmunidad. **Conclusión:** Se reconoce a la alergia como la expresión clínica de los mecanismos de respuesta inmunitaria, frente a posibles invasores (alérgenos) que proceden del ambiente externo. Un error inmunológico de respuesta exagerada, generalmente mediada por células Th2 e IgE, por intolerancia antigénica es la explicación de la atopia.

Palabras clave: Atopia, inmunidad, hipersensibilidad, alergia e inmunología, autoinmunidad

¹Centro de Salud Integral Zoé; Tegucigalpa, Honduras

²Hospital y clínicas Viera; Tegucigalpa, Honduras

³Instituto de Enfermedades Infecciosas y Parasitarias “Dr. Antonio Vidal”; Tegucigalpa, Honduras.

Autor de correspondencia: Jorge Fernández, joralferv@gmail.com

Recibido: 25/10/2022

Aceptado: 01/11/2022

ABSTRACT

From medical perspective atopy is a dual phenomenon: a genetic conditioned

immune response and a clinical expression framed in what is called the atopic march. With the identification of diverse signs, symptoms or clinical entities which form multiple phenotypes that can be express in atopic patients throughout his lifespan, we can identify more substantial advances in the description of haplotypes conditioning the immune response and its variants, and diverse presentations of atopic diseases and their response to established treatments. **Objective:** to update atopy concept and its immunopathological/immunogenetic advances, in relation to intrinsic factors (physical and psychological) and their interaction with the microbiome and external environment. **Material and methods:** A search in different scientific electronic and manual sources was made under key descriptors of atopy: hypersensitivity, immune response, microbiome, epigenetics, and autoimmunity. **Conclusion:** Allergy is recognized as a clinical expression of immune response mechanisms to possible invaders (allergens) that proceed from the external environment. the atopy's explanation caused by antigenic intolerance is an exaggerated response from immunologic error, generally mediated by Th2 cells and type E Immunoglobulins.

Key words: Atopy, immunity, hypersensitivity, allergy and immunology, autoimmunity.

INTRODUCCIÓN

Desde su descripción, hace 100 años, el término de atopia ha tenido una evolución significativa, conforme se ha ido conociendo mejor la respuesta inmune, llegando a diseccionar mecanismos de hipersensibilidad inmunitaria que han permitido correlacionar descubrimientos de células y mediadores solubles de la respuesta inmune y sus bases genóticas, con expresiones de diferentes endotipos y fenotipos clínicos de las diferentes entidades que se incluyen en la marcha atópica.

Inicialmente, se postuló como parte de la clasificación propuesta por Coca y Cooke ⁽¹⁾ sobre los mecanismos de hipersensibilidad y su expresión clínica (anafilaxia, hipersensibilidad a la infección y atopía); más tarde fue modificada a raíz del descubrimiento de los antígenos de histocompatibilidad, la diferenciación clonotípica de los linocitos Th2 ⁽²⁾ y la IgE ⁽³⁾, lo que ha permitido ampliar la clasificación de los mecanismos de hipersensibilidad inmunopatológica asociados a la clínica, propuesta por Gell y Coombs, que sigue orientando el quehacer de la práctica clínica ⁽⁴⁾.

Como respuesta inmune de hipersensibilidad inmediata exhibe fenomenología clínica de carácter agudo, que puede ir, por ejemplo, desde habones urticarianos o síntomas riníticos hasta anafilaxia. Sin embargo, también hay sustratos de inflamación crónica, producto de hipersensibilidad media o retardada, que condicionan las recurrencias o persistencias, ante estimulaciones alérgicas continuas, sutiles, invisibles, como es el caso más frecuente de hipersensibilidad al complejo alérgico de polvo casero, ácaros y mohos, que se ve matizado por otros factores del ambiente externo (las interacciones con el microbioma local y los nexos psico-neuro- endocrinológicos) que modulan la respuesta inmune. Los espectaculares avances en las disciplinas asociadas a la genómica y tecnologías “ómicas”-metabolómica, microbiómica, inflamatómica, etc. -están abriendo nuevos espacios en el diagnóstico molecular y la revolución terapéutica, con múltiples derivados de la respuesta inmune humoral, e.g., anticuerpos monoclonales, y celulares como linocitos autólogos modificados, células embrionarias ⁽⁵⁾.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó búsqueda en las bases de datos PubMed, Science Direct, Biblioteca Virtual en Salud (BVS), Google Scholar, Hinari, en español e inglés utilizando los descriptores atopía, hipersensibilidad, respuesta inmune, microbioma, epigenética, autoinmunidad. Se consideraron aquellos artículos publicados preferiblemente en los últimos 10 años hasta la actualidad.

DESARROLLO Y DISCUSIÓN

Atopía en la respuesta inmune

Atopía o atopía (del griego, a + topos, "sin lugar", "desubicado"), es un fenómeno de hipersensibilidad inmunológica, con predominancia de hipersensibilidad

inmediata, mediada por IgE, como respuesta a la exposición alérgica, pero que tiene connotaciones de los otros mecanismos de hipersensibilidad.

De manera que no es infrecuente encontrar expresiones de hipersensibilidad por complejos inmunes o celular, por ejemplo, en dermatitis / eccema, asma bronquial o esofagitis eosinofílica ⁽⁶⁾.

En general, las reacciones de hipersensibilidad inmediata requieren que el individuo haya sido previamente sensibilizado, es decir, que haya sido expuesto al menos una vez a los antígenos en cuestión. La clasificación en cuatro grupos distintos de hipersensibilidad inmunológica, propuesta por P.H.G. Gell y R. R. Coombs en 1963, con algunas modificaciones, sigue siendo la clasificación inmunopatológica que mejor se aplica a la Clínica.

En ese entorno, la hipersensibilidad alérgica se reconoce como la reacción de tipo I, mediada por IgE y linocitos CD4 de la estirpe Th2, con la participación de diferentes mediadores como citoquinas y, aunque sabemos que hay otros mecanismos inmunitarios involucrados, es la cascada de IgE la que predomina y explica la mayor parte de la clínica que se observa ⁽⁷⁾.

El término atopía, acuñado por los doctores A. F. Coca y R. Cook, hace 100 años, fue usado para referirse a los eventos clínicos de algunos sujetos que sufrían rinitis, asma o urticaria y en los que existía un condicionante hereditario. Creían que los anticuerpos reagínicos (alérgicos) tenían un papel principal en la patogénesis de la enfermedad, aunque fallaron en reconocer que estas reacciones eran dependientes de interacciones antígeno - anticuerpo. Muy a pesar de lo descrito, el término atopía ha persistido en la literatura médica y es habitualmente utilizado como sinónimo de los términos alergia e hipersensibilidad inmediata. Es también denominada diátesis atópica.

La Organización Mundial de Alergia (WAO, por sus siglas en inglés), reconoce que esta parte de la respuesta inmunológica se conoce como alergia, es decir, la expresión clínica de los mecanismos de respuesta inmunitarios, frente a posibles invasores que proceden del ambiente externo. Un error inmunológico de respuesta exagerada, generalmente mediada por IgE, por intolerancia antigénica. O sea, la alergia es una de las reacciones de hipersensibilidad, entendida como «los síntomas o signos objetivamente reproducibles, iniciados por la exposición a un estímulo definido, a una dosis tolerada por personas normales» ⁽⁸⁾.

Inicialmente el término alergia (del griego *allos* - ergo, “reacción alterada”), nació como un concepto más amplio. Introducido por Clemens Peter Freiherr von Pirquet von Cesenatico en 1906, basado en sus observaciones en un paciente que desarrolló enfermedad del suero, después de la aplicación de suero para la fiebre escarlatina quien describió la respuesta anormal (reagína) que se producía frente a sustancias concretas (antígenos), tras una exposición previa. Postuló, entonces, que un primer contacto con algunas sustancias podía dar origen a un estado de inmunidad, sin injuria alguna para el organismo, ya fuera animal o humano pero, a veces, un segundo contacto podía provocar una hipersensibilidad, con injuria tisular.

En el primer caso, el desarrollo de inmunidad sería la manera normal de reaccionar, en el segundo caso sería una reacción de manera diferente, sería una alergia. La inmunidad y la hipersensibilidad pueden estar, por consiguiente, estrechamente vinculadas, decía von Pirquet ⁽⁹⁾. Advirtió que el sistema inmunitario, considerado hasta ese momento exclusivamente protector, podía dañar al organismo al que intentaba proteger, bien como efecto colateral en su lucha contra microorganismos infecciosos o por elegir objetivos inocuos ⁽¹⁰⁾.

Desde la perspectiva de la Inmunogenética, el panorama es mucho más complejo, al saber que la atopia es un fenómeno de intolerancia inmunitaria a antígenos ambientales, que utiliza, de preferencia, la vía inflamatoria mediada por linfocitos Th2. Desde la clínica, observamos pues, las reacciones agudas mediadas por IgE; y, las persistentes, con componentes agregados de respuesta tardía celular. Son los términos de intermitencia (agudos), recurrencia y persistencia (crónicos) de los cuadros clínicos, utilizados en los consensos mundiales de clasificación nosológica.

Se acepta, en general, que el desarrollo de las enfermedades de origen inmunitario es debido a la interacción entre el sistema inmunitario, los genes de susceptibilidad específicos y ciertos factores ambientales. En el caso de las alergias, son antígenos conocidos como alérgenos, tal el caso de polvo doméstico, ácaros del polvo, alimentos, mohos, pólenes, pelos y caspa de animales, medicamentos, picaduras de insectos, entre los más frecuentes. Sin embargo, no todas las personas con mayor susceptibilidad genética desarrollan la enfermedad, lo que indica la existencia de un fuerte desencadenante que afecta también al progreso y pronóstico de la enfermedad ⁽¹¹⁾.

Además de la predisposición genética y la exposición a los antígenos, el tercer elemento clave, necesario para la progresión clínica, es la pérdida o alteración de la función de la respuesta inmune general y de las barreras, principalmente la piel y las mucosas digestiva y respiratoria.

En conclusión, la atopia se caracteriza por desregulación inmunológica, disfunción de barrera epitelial y disbiosis microbiana. Es la respuesta de defensa de barrera epitelial cutánea o mucosa, que en su heterogeneidad condicionada por genes estructurales y de función (epigenética), en relación a los desafíos del ambiente y la modulación microbiótica concurrente, expresa daños inflamatorios dirigidos por la vía Th2, con resultados clínicos de enfermedad aguda pero con un sustrato crónico, retardado de enfermedad crónica ⁽¹²⁾.

La atopia involucra un rasgo genético, heredofamiliar, por ahora bastante difuso, complicado con un genoma / epigenoma evolutivo, expuesto a una modernidad ambientalmente contaminada, que desregula o desadapta la función de “homeostasis genómica”. Abarca una heterogénea y amplia gama de fenotipos clínicos, que tienen diferentes interacciones del sistema de respuesta con el ambiente microbiano del individuo (microbioma), exposición al ambiente externo (exposoma), y los diferentes mecanismos neuronales, endocrinos y de otros sistemas, que desencadenan cada signo o entidad clínica.

Actualmente se considera que deben existir factores importantes que trasladan el fenotipo atópico a manifestar inflamación de tipo Th2, con producción de interleucinas (IL-3, 4, 5, 9, 13 y otros mediadores), codificados en diferentes clusters de genes ubicados en diferentes porciones del genoma ⁽¹³⁾. Por ejemplo, la sensibilización cutánea después de la sensibilización alérgica conduce a una respuesta inmune sistémica; el complejo alérgeno - IgE se une al receptor de alta afinidad de anticuerpos Fc epsilon-I (FcεRI, por sus siglas en inglés) en células de Langerhans que migran a los nódulos linfáticos regionales, induciendo células Th2. Subsecuentemente, las Th2 migran a través del sistema linfocirculatorio a varios sitios incluyendo las mucosas respiratoria y digestiva.

La inhalación, ingesta o inoculación de alérgenos resultaría entonces en la estimulación de células dendríticas presentadoras de antígenos (DCs), para interactuar con los linfocitos Th2, induciendo la activación de eosinófilos en la producción de IgE, proliferación de mastocitos, activación de células epiteliales y proliferación de células del músculo liso.

Las células Th2 y las células Th foliculares (Tfh por sus siglas en inglés) participan en el establecimiento de la condición alérgica; las Th9 y Th17, en la patogenia, y los linfocitos T reguladores inducibles (iTreg), en la regulación del fenómeno. Las citoquinas involucradas activan inmunocitos que, restringidos por genes HLA I y II, causan producción ampliada de IgE y la subsecuente sensibilización de mastocitos y basófilos⁽¹⁴⁾.

Varios aspectos del ambiente inhalado, ingerido, contactado o inoculado, influyen la dirección mutacional de la respuesta de las células T, interactuando con patrones de reconocimiento (PAM), sobre las DCs. Antígenos del ambiente que llegan por la vía aérea o digestiva o por la piel, contienen partículas derivadas de microorganismos, como paredes celulares o núcleos, secreciones o excreciones, que interactúan con hasta diez diferentes receptores “Toll-like” (TLRs), para ampliar y dirigir la respuesta a los subtipos Th-1, Th-2, Th-17, o Treg (células T reguladoras), dependiendo del estímulo combinado. También la población de células linfoides innatas del grupo 2 (ILC 2) o células colaboradoras naturales, son una fuente de citocinas tipo Th2 en la mucosa intestinal y pulmonar, y responden al estímulo de la IL 25 e IL 33.

Estas citocinas son producidas por células epiteliales mucosas ante una gran variedad de estímulos, desde agentes infecciosos, como bacterias, hongos, virus y parásitos, hasta los propios alérgenos. Así, en el epitelio respiratorio estas células podrían participar en la generación de un microambiente que facilite la respuesta de tipo alérgico y pudiera ser de relevancia en la inducción de la hiperreactividad de las vías aéreas y del asma. Por otro lado, las células asesinas naturales invariantes (iNKT), también conocidas como células NKT clásicas o de tipo I, son células adaptativas que responden a estímulos antigénicos, pero con características de innatas y están involucradas en la patogenia y la exacerbación de fenómenos atópicos⁽¹⁵⁾.

Hay dos hipótesis que tratan de explicar la patogenia de la atopia. Una sostiene que el defecto primario reside en una alteración inmunológica que provoca la sensibilización del individuo, mediada por IgE, siendo la alteración de la función de barrera epitelial (mucosa o piel), una mera consecuencia de la inflamación local. La otra, sostiene que las alteraciones primarias en piel o mucosas condicionan la hipersensibilización alérgica conducente a la expresión de enfermedad atópica. Recientemente, se ha puesto énfasis en el concepto de disfunción de la barrera epidérmica, que pudiera ser el lugar “minoris resistentiae” para la entrada de alérgenos, resultando en sensibilización transcutánea.

Sin embargo, también es posible que la conexión sea a la inversa: las alergias podrían provocar un brote de atopia cutánea. Esta “hipótesis de la barrera epitelial ampliada”, propone que el aumento de los agentes que dañan la barrera epitelial vinculados a la industrialización, la urbanización y la vida moderna, subyace al aumento de las enfermedades alérgicas, autoinmunes y otras enfermedades crónicas⁽¹⁶⁾.

El proceso subsecuente de remodelación epitelial se asocia a la actividad de inmunocitos como linfocitos, basófilos, eosinófilos, células del músculo liso y otros, así como de mediadores solubles de la respuesta inmune local y sistémica, participando en los eventos primarios y secundarios que perpetúan la disfunción de barrera con aparición de enfermedad atópica⁽¹⁷⁾. Algunas proteasas, incluidas las de ácaros de polvo doméstico, actuando como alérgenos, provocan disrupción de barreras epiteliales, causando inflamación Th2 a través de la elevación de citoquinas de la respuesta innata, como IL-25 e IL-33 y la linfopoyetina estromal tímica, debido al estrés del daño tisular⁽¹⁸⁾. Se considera que la IL-33 funciona como alarma o como un PAM asociado al daño en el tejido linfoides, sin necesidad de respuesta IgG2 vinculada a inmunidad Th2 clásica⁽¹⁹⁾.

En el sistema digestivo se propone que las interacciones celulares con sustancias alimentarias alérgicas, tóxicas o infecciosas, y el microbioma, pueden llevar a incremento de la permeabilidad y alteraciones hidroelectrolíticas que condicionan la efectividad de la función de barrera de la mucosa intestinal y el desarrollo subsecuente de respuestas inmunes⁽²⁰⁾.

Adicionalmente, estudios experimentales demuestran el papel del estrés psicosocial en la inducción de cambios inflamatorios, tanto bioquímicos como histológicos, en los epitelios de barrera en piel o las mucosa respiratoria e intestinal, los cuales se convierten en un elemento común en varias patologías. Tales estudios sugieren que la respuesta inflamatoria desencadenada por el estrés psicológico puede estar mediada, al menos en parte, por la inducción de disfunción en la barrera intestinal produciendo a su vez translocación bacteriana y un aumento de la captación de antígenos lumenales⁽²¹⁾. Al respecto, el sistema de receptores cannabinoides, actuando sobre todo a través de las células del sistema inmunológico, reduce la inflamación a través de un efecto inhibitorio de la liberación de interleucinas proinflamatorias⁽²²⁾. El síndrome de “sensibilidad química múltiple” o de “intolerancia ambiental idiopática”⁽²³⁾ y la “intolerancia a químicos alimentarios”, cuya prevalencia es mayor en los atópicos, son dos ejemplos de cómo el ambiente externo

(exposoma), agrega elementos que pueden dañar la homeostasis entre epitelios, microbiota y respuesta inmune, con aparición de abigarrados cuadros clínicos de difícil diagnóstico y manejo. Los mecanismos pueden ser por acción tóxica directa sobre inmunocitos o por respuesta mediada por IgE en la que el químico actúa como hapteno unido a proteínas, para desencadenar la respuesta alérgica ⁽²⁴⁾.

Inmunogenética

Se ha descrito la participación de diversos sistemas genéticos independientes relacionados con atopia, en el entorno de una herencia poligénica todavía no bien comprendida, relacionada con la polarización de la respuesta inmunitaria y con los procesos de coestimulación celular en la regulación isotípica de la síntesis de inmunoglobulina E. Tales sistemas se asocian con la expresión de mediadores de la inflamación y de receptores para factores de crecimiento y fibrogénicos que intervienen en las respuestas de las células del mesénquima. También son fuente de expresión de receptores relacionados con la activación o la respuesta terapéutica.

En esta complejidad se han detectado anomalías genéticas esencialmente en dos grupos mayores de loci: loci que codifican proteínas estructurales del epitelio y loci que codifican elementos mayores de la respuesta del sistema inmunológico. Les podemos denominar “atopogenes”, con función de la regulación de los fenómenos de tolerancia / intolerancia inmunológica a factores del ambiente externo e interno, así como del condicionamiento de la respuesta inmunitaria específica.

En buena parte, se trata de genes coordinadores de la elaboración de la respuesta inflamatoria Th2, talvez utilizando diversos haplotipos operadores, en especial del complejo mayor de histocompatibilidad (HLA- I y II), regulando la expresión de diferentes clones celulares y factores de las respuestas que inician, mantienen y detienen las cascadas proinflamatorias, desinflamatorias o apoptóticas ⁽²⁵⁾. A partir del año 2000 se han descrito múltiples locus denominados ATOD1 (3q21), ATOD2 (1q21), ATOD3 y ATOD4 (20p), ATOD5 (13q12-q14), y ATOD6 (5q31-q33). En el cr1q21 (ATOD2) se localiza la familia de locus del complejo de diferenciación epitelial, entre la que se encuentra la filagrina, una proteína epidérmica fundamental en la creación de los queratinocitos.

Otros genes codifican proteasas y antiproteasas (proteínas que degradan las uniones intercelulares), la pérdida de la integridad de las uniones estrechas (y otros

mecanismos especializados de la unión intercelular), la pérdida de adhesión entre los desmosomas, o la alteración en la producción de ceramidas (lípidos epidérmicos).

Mientras que en el cr5q31-33 (ATOD6) reside un área del genoma que participa en la síntesis de citoquinas relacionadas con la regulación de las IgE, es decir, las interleucinas 3, 4, 5, 12 y 13 y el factor de estimulación de las colonias de granulocitos-macrófagos (GM-CSF). polimorfismos en regiones codificantes del gen para interleucina 13 (IL-13), algunos de estos fuertemente asociados con el aumento de los niveles de inmunoglobulina E en suero; polimorfismos en regiones codificantes del gen para receptores como: IL4R, IL2R, subunidad β del receptor de alta afinidad para IgE (Fc ϵ RI β), factor de transformación del crecimiento β RI y II (TGF- β RI, II), y del β 2 adrenoreceptor, así como polimorfismos en la región promotora del leucotrieno C4 (LTC4) sintetasa y lipoxigenasa (LO), entre otros ⁽²⁶⁾.

Adicionalmente, se ha demostrado una expresión anormal del COL29A1 (un tipo de colágeno que participa en la adhesión celular y la organización arquitectural de los tejidos) en la epidermis, lo cual apoya la implicación de esta molécula en la patogenia atópica ⁽²⁷⁾. El locus 12q 24.3 (i NOS) se asocia a la producción de óxido nítrico, a inflamación pero con efecto broncodilatador ⁽²⁸⁾. El gen Rab44 participa en la regulación de la degranulación de mastocitos con liberación de mediadores inflamatorios ⁽²⁹⁾.

Aunque no hay resultados genéticos concluyentes, el fenotipo atópico resultante de la interacción de múltiples genes y recombinantes, con decenas de miles de polimorfismos nucleótidos (SNPs), por un mecanismo todavía no esclarecido, sigue estudios intensos conducentes a esclarecer los condicionamientos genéticos de la respuesta alérgica y sus posibles opciones de terapia génica ⁽³⁰⁾.

Atopia y autoinmunidad

El fenómeno combinado de pérdida del autoreconocimiento, o sea, de la autotolerancia (autoinmunidad) y de la tolerancia a sustancias externas (atopia), torna más complejo el panorama, en una danza de mecanismos de arquitectura, operación y regulación de la respuesta inmune, que combina la intervención de todos los mecanismos inmunopatológicos que generan respuestas de hipersensibilidad inmediata, mediata y tardía. Particular interés se confiere a los eventos que influyen la inmunodesviación en la maduración o polarización del sistema inmunitario, entre ellos tenemos la exposición a microbios medioambientales, la microbiota

de piel y mucosas, dieta, exposición a alérgenos, convivencia en colectividades especialmente en la niñez temprana o adultez mayor, familia numerosa, el tabaquismo activo o pasivo, y la variabilidad genética, entre otros ⁽³¹⁾. Conocer la microbiota intestinal (desde el nacimiento de la persona) y las modificaciones que ha sufrido la barrera mucosa es fundamental en el entendimiento de enfermedades alérgicas, autoinmunitarias e inflamatorias crónicas, como lupus eritematoso generalizado, artritis reumatoidea, las espondiloartritis, diabetes, obesidad, esclerosis múltiple, hepatitis autoinmune y la enfermedad inflamatoria intestinal, entre otras; pero también su papel en enfermedades no autoinmunitarias como la fibromialgia, la osteoartritis y la osteoporosis. Además, se sospechan respuestas inflamatorias a distancia debidas a un "intestino permeable" y cambios en el microbioma, en la enfermedad de Alzheimer, la enfermedad de Parkinson, la depresión crónica y los trastornos del espectro autista ⁽³²⁾.

Se postula que el incremento en la prevalencia de enfermedades alérgicas e inflamatorias crónicas se debe a barreras epiteliales disfuncionales, que ocurren por toxinas que permiten la colonización de gérmenes oportunistas y disbiosis microbiana, con lo que la respuesta inmune a los patógenos promueve más defectos en un círculo vicioso. Aunque en rinitis y asma los datos de la vida real no se ajustan bien a la idea de barrera epitelial permeable, realmente llama la atención una mucosa con barrera relativamente intacta pero con aparición de respuesta inmunitaria humoral que participa en la etapa temprana de respuesta innata ⁽³³⁾. Las células T reguladoras (Tregs) al ser mediadores clave de la tolerancia periférica están al centro de los mecanismos implicados en la combinación de atopia y autoinmunidad.

Por otra parte, el papel de la IgE en la enfermedad autoinmune también se ha hecho evidente, es el caso del complejo dermatitis / eccema, la urticaria o el asma bronquial, condiciones en las que complejos inmunitarios antígeno – anticuerpo – inmunocito, circulantes o en tejido, se confunden con respuestas combinadas de hipersensibilidad inmediata y retardada. Pudiera ser que el daño tisular inflamatorio primario mediado por IgE, liberara y expusiera un antígeno previamente «secuestrado» en el tejido (“expansión de epitopos”) ocasionando una respuesta autoinmune secundaria contra el nuevo antígeno ⁽³⁴⁾. Se ha observado que el tratamiento con anticuerpos monoclonales anti-IgE (omalizumab), restaura la capacidad de las células dendríticas plasmocitoides (pDC, por sus siglas en inglés) - dañadas por el entrecruzamiento de la IgE con el receptor FcεRI para inducir Tregs en pacientes con asma grave, lo que se asocia con una mejoría clínica y control del asma ⁽³⁵⁾.

En esencia, la “teoría de la higiene” modificada, sostiene que la falta de exposición a cierto ambiente microbiano produce un reducido número de Tregs, resultando en respuestas excesivas Th1 y Th2, con el consecuente incremento de enfermedades alérgicas y autoinmunes ⁽³⁶⁾. Deriva del concepto holobioma / hologenoma, que acepta la coevolución del genoma humano de la mano del genoma de la microbiota, conjuntando genotipos y fenotipos diversos que producen, establecen y regulan la respuesta inmune normal o patológica ⁽³⁷⁾.

Prevalencia

Se desconoce la verdadera dimensión de las enfermedades atópicas y apenas se conocen datos de las entidades clásicamente reconocidas (asma, rinitis, alergia alimentaria, urticaria y eccema), las que alcanzan proporciones epidémicas y afectan ahora a más del 33% de la población mundial ⁽³⁸⁾. El estudio más conocido es el International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC), iniciado hace 25 años, que mostró marcadas variaciones, desde 2% hasta 40% para síntomas de asma, rinoconjuntivitis alérgica y eccema atópico ⁽³⁹⁾. En Latinoamérica la media de estas tres enfermedades se estima en 17%, con fluctuaciones que van de 5 % en algunas ciudades de México a 30 % en Costa Rica ⁽⁴⁰⁾.

En Honduras existe muy poca información general sobre atopia; en una publicación de Sánchez R., Guzmeli V. y Fernández J, sobre una serie de pacientes investigados por atopia en una institución de salud, se encontró una prevalencia, definida por la positividad en una o más pruebas cutáneas (sobre todo del complejo polvo doméstico, ácaros y mohos), de 76%, muy por arriba de los estimados internacionales (25 a 59%) ⁽⁴¹⁾.

Conclusión En general, aunque se han hecho progresos significativos en el entendimiento de los intrincados mecanismos que generan y perpetúan la enfermedad atópica, factores involucrados, consecuencias patológicas y vías de solución terapéutica, queda mucho por comprender sobre genotipos, fenotipos, biomarcadores e inductores de defensa, así como de la mejor integración clínica de la marcha atópica. Mecanismos inmunológicos o no, están siendo mejor entendidos, dando paso a terapias conocidas más flexibles y la implementación de nuevas opciones de tratamiento para alcanzar mejores cuidados a los pacientes y aliviar la carga por estas enfermedades. Hacia allí avanza la medicina basada en precisión, usando biomarcadores validados, con profundos conocimientos de la inmunopatología y reconociendo la heterogeneidad fenotípica / endotípica de las entidades clínicas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cohen S, Dwoertzky M, Frick OL. Coca and Cooke on the classification of hypersensitiveness. *J Allergy Clin Immunol*. 2003;111(1):205-10. DOI: 10.1067/mai.2003.106.
2. Trujillo Alvarez Y, Arce Bustabad S, Viguera López R, Martínez Motas I, White Mediaceja V. El complejo mayor de histocompatibilidad. Organización genética, estructura, localización y función. *Panorama. Cuba y Salud* [Internet]. 2018 [citado 14 septiembre 2022]; 13 (1):53-57. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cubaysalud/pcs-2018/pcs18li.pdf>
3. Johansson SGO. The discovery of IgE. *J Allergy Clin Immunol* [Internet]. 2016 [citado 14 septiembre 2022]; 137(6): 1671-1673. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27264002/>
4. Rajan TV. The Gell-Coombs classification of hypersensitivity reactions: a re-interpretation. *Trends Immunol*[Internet]. 2003 [citado 14 septiembre 2022];24(7):376-379. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12860528/>
5. Radzikowska U, Baerenfaller K, Cornejo-Garcia JA, Karaaslan C, Barletta E, Sarac BE, et al. Omics technologies in allergy and asthma research: An EAACI position paper. *Allergy* [Internet]. 2022 [citado 14 septiembre 2022]; 77(10):2888-2908. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35713644/>
6. Oettgen H, Broide DH. Introduction to mechanisms of allergic disease. In: Holgate ST, Church MK, Broide DH, Martínez FD, editors. *Allergy*. [Internet]. 4th. ed. Filadelfia: W.B. Saunders; 2012. [citado 14 de octubre de 2022]. p. 1-32. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780723436584000056>
7. Johansson SG, Hourihane JO, Bousquet J, Bruijnzeel-Koomen C, Dreborg S, Haahtela T, et al. A revised nomenclature for allergy. An EAACI position statement from the EAACI nomenclature task force. *Allergy*[Internet]. 2001[citado 14 septiembre 2022]; 56 (9):813-824. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11551246/>
8. Johansson SG, Bieber T, Dahl R, Friedmann PS, Lanier BQ, Lockey RF, et al. Revised nomenclature for allergy for global use: report of the nomenclature review committee of the World Allergy Organization, october 2003. *J Allergy Clin Immunol* [Internet]. 2004 [citado 14 septiembre 2022]; 113(5):832-836. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15131563/10.1016/j.jaci.2003.12.591>
9. Turk JL. Von Pirquet, allergy and infectious diseases: a review. *J R Soc Med*[Internet], 1987 [citado 14 septiembre 2022]; 80: 31-33. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/014107688708000113>
10. Sánchez de la Vega W, Sánchez de la Vega E. De la alergia clínica a la alergia molecular: concisa historia de cien años. *Arch alerg inmunol Clin* [Internet]. 2007 [citado 14 septiembre 2022];38(3):91-106. Disponible en: http://adm.meducatum.com.ar/contenido/articulos/9400910106_620/pdf/9400910106.pdf
11. Thomas WR. Propiedades biológicas de los alérgenos inhalatorios y su relación con la respuesta inmunitaria. *Salud(i) Ciencia* [Internet]. 2017 [citado 11 octubre 2022]; 22(4):338-347. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1667-89902017000100004&lng=es&tlng=es
12. Mitamura Y, Ogulur I, Pat Y, Rinaldi AO, Ardicci O, Cevhertas L, et al. Dysregulation of the epithelial barrier by environmental and other exogenous factors. *Contact Dermatitis* [Internet]. 2021[citado 14 septiembre 2022]; 85(6):615-626. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cod.13959>
13. Bakker DS, Nierkens S, Knol EF, Giovannone B, Delemarre EM, van der Schaft J, et al. Confirmation of multiple endotypes in atopic dermatitis based on serum biomarkers. *J Allergy Clin Immunol* [Internet]. 2021 [citado 14 septiembre 2022];147(1):189-198. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32526312/>
14. Kubo M. T follicular helper and TH2 cells in allergic responses. *Allergol Int*. 2017;66(3):377-381. DOI: 10.1016/j.alit.2017.04.006.
15. Erazo-Borrás LV, Álvarez-Álvarez JA, Trujillo-Vargas CM. Linfocitos NKT invariantes: ontogenia, fenotipo y función. *Inmunología* [Internet]. 2014 [citado 23 septiembre 2022];33(2): 51-59. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213962614000195>
16. Akdis, C.A. Does the epithelial barrier hypothesis explain the increase in allergy, autoimmunity and other chronic conditions? *Nat Rev Immunol* [Internet] 2021 [citado 14 septiembre 2022];21:739–751. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41577-021-00538-7>
17. Holgate ST. Epithelial Cell-Mesenchymal Interaction, Epithelial-Leukocyte Interaction and Epithelial Immune-Response Genes in Allergic Disease. In: Pawankar R, Holgate ST, Rosenwasser LJ, editores. *Allergy Frontiers: Classification and Pathomechanisms*. [Internet]. vol. 2. Tokyo: Springer; 2009. [citado 14 septiembre 2022]. p. 231-248. Disponible en: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-4-431-88315-9>

18. Navarro Elkin, Garavito Gloria, Barrera Luis Alejandro, Lareo Leonardo, Eduardo Egea. Las proteínas alergénicas: un novedoso blanco para el desarrollo de estudios en proteómica funcional. *Salud, Barranquilla* [Internet]. 2008 [citado 05 agosto 2022]; 24 (2): 303-318. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522008000200014&lng=en.
19. Cayrol C, Girard JP. IL-33: an alarmin cytokine with crucial roles in innate immunity, inflammation and allergy. *Curr Opin Immunol* [Internet] 2014 [citado 14 septiembre 2022];31:31-7. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0952791514001101>
20. Odenwald MA, Turner JR. Intestinal permeability defects: is it time to treat? *Clin Gastroenterol Hepatol*. [Internet]. 2013 [citado 23 de septiembre 2022];11 (9):1075-1083. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1542356513009269>
21. Camilleri M. Leaky gut: mechanisms, measurement and clinical implications in humans. *Gut*. [Internet]. 2019 [citado 23 septiembre 2022];68(8):1516-1526. Disponible en: https://login.research4life.org/tacsgr1gut_bmj_com/content/68/8/1516
22. Marín Jiménez I. Efecto del sistema cannabinoide endógeno sobre la función de barrera intestinal [Tesis Doctora en línea]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2019 [citado 14 septiembre 2022]. Disponible en: <https://1library.co/document/yjopmp2z-efecto-sistema-cannabinoide-endogeno-funcion-barrera-intestinal.html>
23. Valderrama Rodríguez M, Revilla López MC, Blas Diez MP, Vázquez Fernández del Pozo S, Martín Sánchez JI. Actualización de la evidencia científica sobre sensibilidad química múltiple (SQM). [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud; 2015. [citado 14 septiembre 2022]; p.92. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/fr/biblioPublic/publicaciones.do?metodo=detallePublicacion&publicacion=5153>
24. Velázquez-Sámano G, Collado-Chagoya R, Cruz-Pantoja RA, Velasco-Medina AA, Rosales-Guevara J. Reacciones de hipersensibilidad a aditivos alimentarios. *Rev alerg Méx* [Internet]. 2019 [citado 14 septiembre 2022];66(3): 329-339. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-91902019000300329&lng=es.
25. Blanco Quirós A, Castro J, Tellería JJ. Fundamentos biológicos y genéticos de la atopia y el asma. *Allergol et Immunopathol* [Internet]. 1998 [citado 14 septiembre 2022];26(2): 59-73. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-allergologia-et-immunopathologia-105-articulo-fundamentos-biologicos-geneticos-atopia-el-13011385>
26. Ortiz-Meza I, Pérez-Armendáriz LÁ, Amador-Robles M, Rosales-González M, Espinosa-Padilla S, Meza-Velázquez R. Polimorfismos del receptor FcεRI y su relación con enfermedades alérgicas. *Alerg Asma Inmunol Pediatr*. [Internet] 2018 [citado 13 septiembre 2022];27 (1):4-9 Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/alergia/al-2018/al181b.pdf>
27. Flores Sandí G. Factores genéticos y epigenéticos en la patogénesis de la dermatitis atópica. *Rev clín Esc medicina UCR-HSJD* [Internet]. 2018 [citado 14 septiembre 2022]; 8(6):37-44. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcliescmed/ucr-2018/ucr186d.pdf>
28. Orozco L, Jiménez Morales S, Saldaña Y. Genética del Asma [Internet]. En: Vargas-Parada L, Laclette JP. *La Medicina y la genómica: una nueva síntesis*. México: FCE, Fundación Mexicana para la Salud. 2010 [citado 14 septiembre 2022]; p. 197-212. Disponible en: https://www.inmegen.gob.mx/media/filer_public/26/fd/26fd2a11-b9f3-43b7-9f29-814b971448bf/medicina_genomica.pdf
29. Longé C, Bratti M, Kurowska M, Vibhushan S, David P, Desmeure V, et al. Rab44 regulates murine mast cell-driven anaphylaxis through kinesin-1-dependent secretor y granule translocation. *J Allergy Clin Immunol* [Internet]. 2022 [citado 23 septiembre 2022];150(3):676-689. Disponible en: [https://www.jacionline.org/article/S0091-6749\(22\)00544-9/fulltext](https://www.jacionline.org/article/S0091-6749(22)00544-9/fulltext)
30. Hui-Beckman JW, Goleva E, Berdyshev E, Leung DYM. Endotypes of atopic dermatitis and food allergy. *J Allergy Clin Immunol* [Internet]. 2022 [citado 14 septiembre 2022]; 151(1): 26-28. Disponible en: [https://www.jacionline.org/article/S0091-6749\(22\)01048-X/fulltext](https://www.jacionline.org/article/S0091-6749(22)01048-X/fulltext)
31. Esch RE. Allergens. *Clin Rev Allergy Immunol* [Internet]. 2006 [citado 14 septiembre 2022]; 30(2): 71-72. Disponible en: <https://www.proquest.com/openview/eab47c401f0f1600eaf492bc38bb94b4/1?pq-origsite=gscholar&cbl=326352>
32. Guarner F. Papel de la flora intestinal en la salud y en la enfermedad. *Nutr Hosp* [Internet]. 2007 [citado 23 septiembre 2022]; 22(Supl. 2): 14-19. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112007000500003&lng=es

33. Persson C. 'Bedside' observations challenge aspects of the 'epithelial barrier hypothesis'. *Nat Rev Immunol* [Internet]. 2021[citado 14 septiembre 2022];21:829. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41577-021-00650-8>
34. Maurer M, Altrichter S, Schmetzer O, Scheffel J, Church MK, Metz M. Immunoglobulin E-Mediated Autoimmunity. *Front Immunol*. 2018; 9:689. doi: 10.3389/fimmu.2018.00689.
35. Herrera-García JC, Galindo-Solano R, Arellano-Montellano EI, Jaramillo-Arellano LE, Espinosa-Arellano A. Administración de omalizumab en pacientes mexicanos con diagnóstico de asma moderada a grave no atópica. *Med interna Méx* [Internet]. 2018 [citado 23 septiembre 2022]; 34(6): 833-839. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662018000600002&lng=es
36. Vitte J, Michel M, Malinovschi A, Caminati M, Odebode A, Annesi-Maesano I, et al. Fungal exposome, human health, and unmet needs: a 2022 update with special focus on allergy. *Allergy* [Internet]. 2022 [citado 14 septiembre 2022];77: 3199-3216. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/all.15483>
37. Burger E, Gallo R. Host-microbiome interactions in the holobiome of atopic dermatitis. *J Allergy Clin Immunol* [Internet]. 2022 [citado 14 septiembre 2022]; 151(5):1236-1238. Disponible en: [https://www.jacionline.org/article/S0091-6749\(22\)01654-2/pdf](https://www.jacionline.org/article/S0091-6749(22)01654-2/pdf)
38. Pawankar R, Walter Canonica GW, Holgate ST, Lockey RF. Libro blanco sobre alergia de la WAO. Resumen ejecutivo. [Internet]. Milwaukee, WI: WAO. 2011[citado 18 septiembre 2022]. Disponible en: https://www.worldallergy.org/UserFiles/file/WWBOA_Executive-Summary_Spanish.pdf
39. Worldwide variation in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and atopic eczema: The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Steering Committee. *Lancet* [Internet]. 1998[citado 14 septiembre 2022];351 (9111):1225-1232. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9643741/>
40. Ocampo J, Gaviria R, Sánchez J. Prevalencia del asma en América Latina. Mirada crítica a partir del ISAAC y otros estudios. *Rev alerg Méx* [Internet]. 2017[citado 10 abril 2022]; 64(2): 188-197. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-91902017000200188&lng=es.
41. Sánchez R, Guzmeli V, Fernández JA. Alergias en personal de una institución de salud, Tegucigalpa, Honduras. *Rev Fac Cienc Méd* [Internet]. 2019[citado 23 septiembre 2022];16(1):12-18. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RFCM/pdf/2019/pdf/RFCMVol16-1-2019-3.pdf>.

MIOCARDIOPATÍA NO COMPACTA, UNA CAUSA POCO FRECUENTE DE ICTUS. REPORTE DE CASO.

Non-compact cardiomyopathy, a rare cause of stroke. Case report.

German Edgardo Fajardo Dubón¹ <https://orcid.org/0009-0006-3212-4421>, César Augusto Ramos Matamoros¹, <https://orcid.org/0009-0009-0714-9880>

RESUMEN

La miocardiopatía no compacta, es una enfermedad cardíaca recientemente clasificada, caracterizada por la presencia de trabéculas prominentes con flujo doppler que transcurren a través de la pared muscular misma, lo cual condiciona un miocardio no compacto. **Objetivo:** presentar un caso de miocardiopatía no compacta resaltando sus manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento de las complicaciones. **Presentación del caso clínico:** paciente masculino de 49 años de edad, hipertenso, sin déficit neurológico previo, que acude al Servicio de emergencia del Instituto Hondureño de Seguridad Social por presentar cefalea de 2 días de evolución acompañada de náuseas y mareos. El día del ingreso vómitos y de forma súbita incapacidad para hablar. Al examen físico presenta soplo mitral grado III y afasia. Electrocardiograma con presencia de Hipertrofia de ventrículo izquierdo, bloqueo de rama derecha y contracciones ventriculares prematuras. Tomografía Cerebral Simple que evidencia ictus. Se realiza Ecocardiograma que muestra relación trabécula / miocardio 2:1. Se inicia profilaxis secundaria para Ictus. Se brinda alta médica con seguimiento por consulta externa de cardiología. **Conclusión:** La miocardiopatía no compacta es una enfermedad recientemente clasificada. Las manifestaciones más frecuentes son ictus, arritmias e insuficiencia cardíaca que también puede asociarse a alteraciones anatómicas cardíacas, por lo que debería realizarse de manera rutinaria el ecocardiograma, especialmente en pacientes con edad menor de 50 años cursando con ictus sin causa claramente establecida.

Palabras clave: Miocardiopatía no compacta, cardiomiopatías, ictus, cardiopatías congénitas.

¹Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Postgrado de Medicina Interna; Tegucigalpa, Honduras.

Autor de correspondencia: German Fajardo, germanfajardo08@hotmail.com

Recibido: 23/11/2019 Aprobado: 20/05/2022

ABSTRACT

Non-compact cardiomyopathy is a recently classified heart disease characterized by the presence of prominent trabeculae with Doppler flow that pass through the muscular wall, resulting in a non-compact myocardium. **Objective:** To present a case of non-compact cardiomyopathy, highlighting its clinical manifestations, diagnosis and treatment of its complications. **Clinical case presentation:** 49-year-old male patient, hypertensive, with no previous neurological deficit, who goes to the Emergency Room of the Honduran Institute of Social Security due to a headache of 2 days of duration accompanied by nausea and dizziness, presenting vomiting and sudden inability to speak on the day of his admission. On physical examination he had a grade III mitral murmur and aphasia. Electrocardiogram with presence of left ventricular hypertrophy, right bundle branch block and premature ventricular contractions. Simple brain tomography that shows stroke. An echocardiogram was performed showing trabecula/myocardium ratio 2:1. Secondary prophylaxis for stroke is started. Medical discharge is provided with follow-up by outpatient cardiology consultation. **Conclusion:** Non-compact cardiomyopathy is a recently classified disease. The most frequent manifestations are stroke, arrhythmias and heart failure, which can also be associated with cardiac anatomical alterations, so echocardiography should be performed routinely, especially in patients under 50 years of age with stroke without a clearly established cause.

Keywords: Non-compact cardiomyopathy, cardiomyopathies, stroke; heart defects, congenital.

INTRODUCCIÓN

La miocardiopatía no compacta es una enfermedad congénita, caracterizada por la presencia de prominencias ventriculares y recesos intertrabeculares profundos causados por una detención de la compactación del miocardio durante la morfogénesis^(1,2).

Engberding y Bender, en 1984, fueron los primeros en establecer un diagnóstico antemortem ecocardiográfico 2D de un caso aislado de cardiopatía no compacta del ventrículo izquierdo⁽³⁾, describiéndolo propiamente en 1990, como la no compactación aislada del ventrículo izquierdo. La patogénesis sigue siendo poco conocida, al igual que las consecuencias clínicas, con un mayor riesgo de insuficiencia cardíaca. Su prevalencia e incidencia es difícil de estimar, aunque se cree está en aumento, debido a la variedad de escalas de criterios diagnósticos (estándar de oro) y la variedad en los estudios de imagen disponibles en cada centro⁽⁴⁾.

Kayvanpour, et al en un metaanálisis de 43 estudios con un total de 7598 individuos adultos de 15 países entre los que se incluyeron atletas, mujeres embarazadas, personas con anemia drepanocítica, se estimó una prevalencia de 1.3 a 3.7%⁽⁵⁾.

Es una enfermedad de importancia tanto en niños como en adultos. Afecta más al sexo masculino y se sitúa en el grupo de miocardiopatías familiares no clasificables. Se asocia a causas genéticas y familiares, y al menos el 25% de los familiares asintomáticos tienen una variedad de anomalías ecocardiográficas. Los genes en los cuales se han identificado mutaciones causantes incluyen G 4.5 que codifica tafazina (ligada al cromosoma X), alfa distrobrevina, ZASP, actina, lamina A/C y un locus en el cromosoma 11 p 15⁽⁶⁾.

La sintomatología es muy variable, ya que depende del grado de trabeculación del miocardio; en algunos pacientes se producen cambios adaptativos, por lo tanto disminuye su sintomatología, contribuyendo esto también al subdiagnóstico. El paciente puede acudir asintomático, o presentarse con manifestaciones que incluyen: insuficiencia cardíaca, eventos tromboembólicos, muerte súbita cardíaca y arritmias.

En el estudio electrocardiográfico presentan bloqueo de rama derecha e izquierda, siendo más frecuente esta última, también relacionado con la aparición de arritmias ventriculares monomorfas, taquicardias ventriculares y contracciones ventriculares prematuras. El ecocardiograma sigue siendo la piedra angular para el diagnóstico.

Otros métodos auxiliares son la resonancia magnética cardíaca y el estudio Holter, para evaluar el miocardio y estratificar riesgo de arritmias. Frecuentemente el segmento más afectado, en el ecocardiograma, es el apex^(7,8).

PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 49 años de edad, quien acudió a la emergencia de Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS) por presentar cefalea de 2 días de evolución acompañada de náuseas y mareos, y el día del ingreso debutando con incapacidad para hablar, la cual aparece de forma súbita.

Hipertenso, con apego al tratamiento, manejado con enalapril 20mg PO cada 12 horas. No presentaba ningún déficit neurológico previo. No conocido por alergias. Niega consumo de tabaco, alcohol o drogas actual o pasado. No vivía en lugar endémico de Enfermedad de Chagas.

Familiares no conocidos hasta el momento por enfermedades cardíacas. Se recibió en la emergencia lúcido y consiente, con biotipo atlético. Signos vitales PA: 130/110mmHg FC: 104lpm, FR: 19rpm, T°: 37°C, pulso: 104 ppm, SatO₂: 97%. No presentaba masas en cuello, tampoco ingurgitación yugular, ni soplo carotideo. Ruidos cardíacos de ritmo regular, buen tono, con soplo sistólico en foco mitral, grado III, sin irradiación, no R3, ni R4. Murmullo vesicular presente, no se auscultaron ruidos adventicios. Abdomen blando, sin dolor. Extremidades simétricas, sin edema.

En el examen neurológico, con puntuación de escala de coma de Glasgow de 9 de 10 debido a la afasia. Con agitación psicomotriz. Marcha no evaluable. Sensibilidad no evaluable. Fuerza conservada en extremidades. Se encontró afasia global, motora y comprensiva.

Electrocardiograma con onda P mitral, Hipertrofia del Ventrículo izquierdo por Cornell, Bloqueo de rama derecha y contracciones ventriculares prematuras.

Se realizó Tomografía Cerebral Simple en la cual se observaron en hemisferio cerebral izquierdo múltiples lesiones hipodensas en región de ganglios basales que involucran núcleo caudado, lenticular y brazo anterior de la cápsula interna que comprimen levemente el asta anterior del ventrículo lateral sin desplazar la línea media, otras tres lesiones en región frontal izquierda, frontal posterior, parietal y occipital en relación a eventos isquémicos de reciente evolución, lo cual evidenció Ictus isquémicos múltiples. (Figura 1)

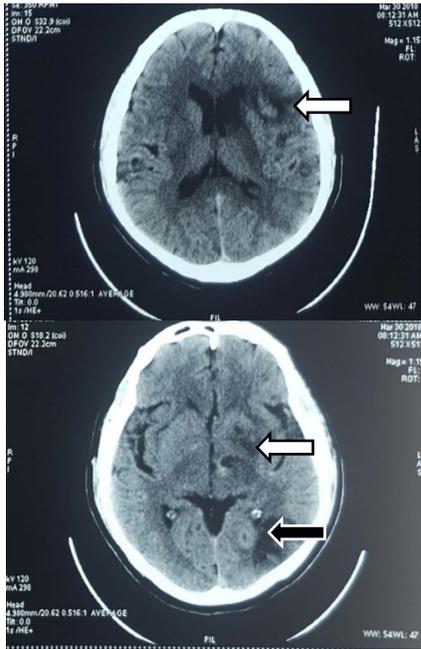


Figura 1. En la TC simple a nivel de hemisferio cerebral izquierdo se observan múltiples lesiones hipodensas en ganglios basales que involucran núcleo caudado, lenticular y brazo anterior de la cápsula interna que comprime levemente el asta anterior del ventrículo lateral sin desplazar la línea media (flechas color claro) y otros tres en región izquierda frontal, frontal posterior, parietal y occipital (flecha oscura).

En el ecocardiograma se observa área de no compactación en pared lateral del ventrículo izquierdo anterior y apical, área no compacta de 20 milímetros y área compacta de 9 mm. Se observa flujo color dentro del área no compacta flujo sistólico de alta velocidad (Figura 2).

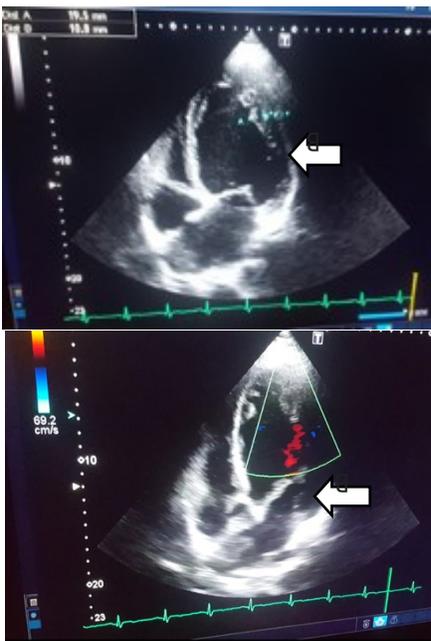


Figura 2. Ecocardiograma transtorácico: A) Se observa área de no compactación en pared lateral del ventrículo izquierdo anterior y apical área no compacta de 20 milímetros y área compacta de 9 mm. B) Se observa flujo color dentro del área no compacta flujo sistólico de alta velocidad que llega al techo de aurícula derecha con área de 15 centímetros cuadrados

Durante los días siguientes al ingreso el paciente recupera comprensión de palabras, sin embargo continua con afasia motora. Evaluado por servicio de medicina física y rehabilitación quienes indican plan de rehabilitación. Se indica warfarina como anticoagulante por alto riesgo de ictus, alcanza niveles terapéuticos. Se decide alta médica y seguimiento en consulta externa de cardiología.

DISCUSIÓN

La miocardiopatía no compacta se caracteriza por la ausencia de compactación del ventrículo izquierdo y persistencia de recesos intertrabeculares secundarios a una detención de la morfogénesis cardíaca durante el proceso embrionario cuya etiología incluye afección de la microcirculación o un desorden metabólico que podría llevar a isquemia o miocarditis con aumento de la trabeculación^(1,5). El estudio llevado a cabo por Zhou en China en ratones, encontró que altas dosis del alcohol durante el embarazo causan trabeculaciones y no compactación en el miocardio ventricular, que podría ser una causa de miocardiopatía no compacta en su descendencia⁽⁹⁾.

Existe un amplio espectro de presentaciones clínicas, las más frecuentes incluyen insuficiencia cardíaca, alteraciones tromboembólicas, muerte súbita cardíaca y arritmias ventriculares y supraventriculares. También se han documentado desordenes neuromusculares y malformaciones congénitas cardíacas como atresia valvular pulmonar y anomalía de Ebstein^(10,11).

El caso que exponemos presentó una de las posibles complicaciones de la Miocardiopatía no compacta como ser un evento cerebro vascular, cuya manifestación mayor fue la cefalea y la afasia. La miocardiopatía no compacta se asocia a ictus. El diagnóstico de este paciente se hizo por medio de ecocardiograma transtorácico, al igual como lo menciona la literatura, la parte más afectada del miocardio fue el apex⁽¹¹⁾. El hecho de presentar múltiples ictus evidenciados por la tomografía simple, nos hace pensar que ha tenido ya varios eventos embólicos probablemente secundarios a arritmias, teniendo estos que caracterizarse a través de otros exámenes no invasivos como el holter cardíaco. Hay diferentes criterios ecocardiográficos dependiendo del grupo de investigación, los tres criterios diagnósticos más comúnmente citados de Ecocardiograma Transtorácico (ETT), han sido descritos por Chin, Jenni y Stöllberger. Cuando el ecocardiograma es indeterminado, se utilizan imágenes por resonancia magnética cardíaca o la tomografía contrastada miocárdica como métodos diagnósticos imagenológicos confirmatorios^(11,12).

Los criterios de Jenni y cols. (1986) para el diagnóstico ecocardiográfico de esta patología incluyen: ⁽¹³⁾

1. Presencia de más de tres trabéculas que sobresalen de la pared del ventrículo izquierdo apicales a los músculos papilares en un mismo plano ecocardiográfico.
2. Flujo sanguíneo en cavidad ventricular dentro de los recesos trabeculares en el doppler.
3. Relación mayor de 2:1 entre la capa sin compactar y la capa compactada en segmento con mayor hipertrabeculación telesístole.

Es necesaria la presencia de los tres criterios para consolidar el diagnóstico, los cuales cumple este caso.

Se decide administrar terapia anticoagulante al paciente en vista de presentar un riesgo alto para recurrencia de ictus, dadas las características de su miocardiopatía, la severidad de las lesiones y los antecedentes del paciente, que según la escala de valoración de ictus CHA₂DS₂ – VASC es de 3 puntos. Consideramos que el paciente es candidato a monitoreo electrocardiográfico ambulatorio por medio de Holter cardíaco para detección de arritmia.

Conclusión: La miocardiopatía no compacta es una enfermedad poco frecuente que puede afectar a niños y adultos, variando su gravedad dependiendo de la profundidad de las trabeculaciones. Es imperativo la realización de ecocardiograma ante cuadros de arritmias, ictus e insuficiencia cardíaca para llegar a un diagnóstico etiológico y descartar alteraciones de la anatomía cardíaca, especialmente en caso de pacientes menores de 50 años cursando con ictus.

BIBLIOGRAFÍA

1. Kulhari A, Kalra N, Sila C. Noncompaction cardiomyopathy and stroke: case report and literature review. *J Stroke Cerebrovasc Dis.* 2015;24(8):e213-e217. DOI: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2015.04.014
2. Chin TK, Perloff JK, Williams RG, Jue K, Mohrmann R. Isolated noncompaction of left ventricular myocardium. A study of eight cases. *Circulation* [Internet]. 1990 [citado 12 junio 2022];82(2):507-13. Disponible en: <https://www.ahajournals.org/doi/epdf/10.1161/01.CIR.82.2.507>
3. Engberding R, Bender F. Identification of a rare congenital anomaly of the myocardium by two-dimensional echocardiography: persistence of isolated myocardial sinusoids. *Am J Cardiol* [Internet]. 1984 [citado 12 junio 2022];53(11):1733-4. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6731322/>
4. Ross SB, Jones K, Blanch B, Puranik R, McGeechan K, Barratt A, et al. A systematic review and meta-analysis of the prevalence of left ventricular non-compaction in adults. *Eur Heart J.* 2020;41(14):1428-36. DOI: 10.1093/eurheartj/ehz317.
5. Kayvanpour E, Sedaghat-Hamedani F, Gi WT, Tugrul OF, Amr A, Haas J, et al. Clinical and genetic insights into non-compaction: a meta-analysis and systematic review on 7598 individuals. *Clin Res Cardiol.* 2019;108(11):1297-1308. DOI: 10.1007/s00392-019-01465-3.
6. Elliott P, Andersson B, Arbustini E, Bilinska Z, Cecchi F, Charron P, et al. Classification of the cardiomyopathies: a position statement from the European Society Of Cardiology Working Group on myocardial and pericardial diseases. *Eur Heart J* [Internet]. 2008 [citado 12 junio 2022];29(2):270-6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17916581/>
7. Bazoukis G, Tyrovolas K, Letsas KP, Vlachos K, Radford D, Chung CT, et al. Predictors of fatal arrhythmic events in patients with non-compaction cardiomyopathy: a systematic review. *Heart Fail Rev.* 2022;27(6):2067-76. DOI: 10.1007/s10741-022-10257-3.
8. Bhaskaran A, Campbell T, Virk S, Bennett RG, Kizana E, Kumar S. Electrophysiologic and electroanatomic characterization of ventricular arrhythmias in non-compaction cardiomyopathy: a systematic review. *J Cardiovasc Electrophysiol.* 2021;32(5):1421-29. DOI: 10.1111/jce.15026
9. Huiming Z, Kunfeng J, Tiewei L, Lingjun L, Jie T, Huiming Z et al. Alcohol exposure during pregnancy causes non-compaction cardiomyopathy in offspring mice. *J Third Military Med Univ* [Internet]. 2017 [citado 12 junio 2022];(24):1696-1701. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/wpr-607109>
10. Lorca R, Martín M, Pascual I, Astudillo A, Díaz Molina B, Cigarrán H, et al. Characterization of left ventricular non-compaction cardiomyopathy. *J Clin Med* [Internet]. 2020 [citado 12 junio 2022];9(8):2524. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/jcm9082524>
11. Gerecke BJ, Engberding R. noncompaction cardiomyopathy-history and current knowledge for clinical practice. *J Clin Med.* 2021;10(11):2457. DOI: 10.3390/jcm10112457.
12. Pöyhönen P, Kuusisto J, Järvinen V, Pirinen J, Rätty H, Lehmonen L, et al. Left ventricular non-compaction as a potential source for cryptogenic ischemic stroke in the young: a case-control study. *PLoS One.* 2020;15(8):e0237228. DOI: 10.1371/journal.pone.0237228.
13. Jenni R, Goebel N, Tartini R, Schneider J, Arbenz U, Oelz O. Persisting myocardial sinusoids of both ventricles as an isolated anomaly: echocardiographic, angiographic, and pathologic anatomical findings. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 1986;9(3):127-31. DOI: 10.1007/BF02577920.

LAS BIBLIOTECAS Y LA CIENCIA ABIERTA: VII CONGRESO E-BIBLIOTECA 2022

Martha Cecilia García¹

En octubre de 2020, los directores generales de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Alta Comisionada de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos hicieron un “llamado conjunto por la Ciencia Abierta, abogando por una ciencia abierta, inclusiva y colaborativa”⁽¹⁾

La ciencia abierta es un concepto amplio que comprende varios movimientos con el objetivo de abrir el ciclo de la investigación y excluir las barreras para compartir resultados, recursos, métodos o herramientas utilizadas en el proceso de investigación.⁽²⁾

Las bibliotecas, como unidades que propician el acceso universal a la información y apoyan la generación del nuevo conocimiento, son el marco perfecto para impulsar el movimiento de ciencia abierta entre la comunidad científica.

En este contexto, los días 21 y 22 de noviembre de 2022, el Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, del cual es parte la Biblioteca Médica Nacional, realizó en Modalidad Virtual el **VII Congreso e-Biblioteca**; con el eje: **“Bibliotecas, Tecnologías, Ciencia Abierta”**, dirigido a investigadores, docentes, bibliotecarios, estudiantes y público en general interesados en el tema. (Figura 1)



Figura 1: Afiche promocional

¹Universidad Nacional Autónoma de Honduras. DEGT. Sistema Bibliotecario. Biblioteca Médica Nacional; Tegucigalpa, Honduras

Objetivos del congreso:⁽³⁾

1. Compartir buenas prácticas de instituciones de educación superior nacionales, regionales e internacionales en temas relacionados con la divulgación de la producción científica en acceso abierto.
2. Resaltar la importancia del respeto a los derechos de autor en acceso abierto.
3. Promover la importancia que tienen las publicaciones en acceso abierto para democratizar el acceso a la información.

Participaron como ponentes, reconocidos profesionales nacionales e internacionales de Brasil, Colombia, Costa Rica, Nicaragua y Honduras que expusieron sobre diversos temas, orientados a su experiencia en el fomento de la ciencia abierta, tales como:

- El rol de la Biblioteca en la Ciencia Abierta.
- Fortalecimiento y visibilidad de las publicaciones hondureñas.
- Covid-19, Ciencia Abierta y Agenda 2030.
- Los avances de la Ciencia Abierta en Centroamérica.
- LILACS: Su contribución a la Ciencia Abierta.
- CAMJOL: Su contribución a la Ciencia Abierta.
- ¿Cuál es el rol del profesional de las Ciencias de la Información hoy?

Se presentó la Red Latinoamericana para Ciencia Abierta (LA Referencia) integrada por varios países de Latinoamérica y España, repositorio de acceso abierto a la ciencia. (<https://www.lareferencia.info/es/>).

El objetivo de esta de red es aprovechar el movimiento de acceso abierto para hacer visible la producción científica de la región; actualmente a través de la misma se tiene acceso a más de 4 millones de documentos.

En la participación de la MSc. Sueli Suga, del Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud: (BIREME) y encargada de la Base

de datos Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS), resumió:⁽⁴⁾ “la participación de Honduras en LILACS, que a la fecha tiene 5 revistas indexadas entre ellas la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas, han participado en un estudio piloto de revistas científicas para LILACS y buenas prácticas en procesos editoriales (Figura 2).

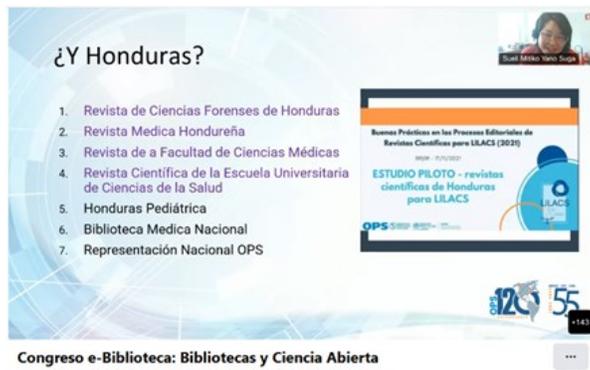


Figura 2. Conferencia LILACS

Además, resaltó el trabajo de la Biblioteca Virtual en Salud de Honduras (BVS), para la visibilidad de las publicaciones hondureñas y propuso el camino de **fortalecimiento editorial** aumentando las capacitaciones, constituyendo consejos editoriales exclusivos y asegurando la periodicidad de las publicaciones⁽⁴⁾

También se destacó durante el congreso el papel fundamental de la biblioteca y los bibliotecarios⁽⁴⁾, en la creación de:

- Infraestructura de Ciencia Abierta.
- Repositorios institucionales de publicaciones científicas.
- Repositorios de datos científicos.
- Equipo de ayuda a los investigadores en el proceso de depósito en los repositorios.
- Espacios de formación sobre Ciencia Abierta, para toda la institución.

Conclusiones:

1. El congreso fue una excelente oportunidad de actualización para el personal bibliotecario que debe incorporar estos conceptos en su agenda diaria de trabajo.

2. Los expositores demostraron dominio en los temas desarrollados y permitieron la interacción de los participantes, lo que permitió ampliar el conocimiento de estos.
3. Se recomendó el fomento del trabajo colaborativo para evitar la duplicidad de esfuerzos y gasto de recursos.
4. El Congreso fue un espacio de experiencias para el desarrollo de los lazos de colaboración que se traduzcan en proyectos conjuntos para el fortalecimiento de la academia.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.-UNESCO. Recomendación de la UNESCO sobre ciencia abierta. [Internet]. París: UNESCO; 2021. Disponible en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949_spa
- 2.- BIREME. El Portal de Metadatos Abiertos de la BVS se alinea con las prácticas de Ciencia Abierta. Boletín BIREME,64. Disponible en: <https://acortar.link/ApspYv>
- 3.Porta UNAH. Sistema Bibliotecario. VII Congreso e-Biblioteca. Tegucigalpa: UNAH; 2022. Disponible en: <https://biblioteca.unah.edu.hn/vii-congreso-e-biblioteca/>
- 4.Equipo de relatoría, Dirección Ejecutiva de Gestión de Tecnología, DEGT – UNAH. Informe de relatoría del VII Congreso e-Biblioteca. Tegucigalpa: UNAH; 2022. Disponible en: <https://biblioteca.unah.edu.hn/assets/SB/Sistema-Bibliotecario-2023/Informe-Relatoria-del-Congreso-e-Biblioteca-2.pdf>

INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES**Revista de la Facultad de Ciencias Médicas****Revisión marzo 2022**

La Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), es una publicación semestral que fortalece la investigación, comunicación, análisis y debate en el campo de la salud, creada en 2003 y su primer número publicado en el 2004. Indexada en Literatura Latinoamérica y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS) y en el directorio del Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (LATINDEX). Actualmente se publica en versión electrónica en la Biblioteca Virtual en Salud de Honduras (BVS-HN) <http://www.bvs.hn/RFCM/html5/>.

Objetivos

1. Promover la investigación en el área de la salud y la mejora continua de la calidad científica, técnica y metodológica en la Facultad de Ciencias Médicas;
2. Servir de vínculo entre docentes, estudiantes, personal administrativo y del área de la salud, para la difusión a nivel nacional e internacional de las investigaciones y experiencias que se realizan en los procesos de integración docencia – asistencial;
3. Integrar la investigación al proceso del trabajo educativo y social en el campo de la salud.

Cobertura, Misión y Visión

Trata sobre contenidos biomédicos, psicosociales y educativos en el área de la salud, dirigida a profesionales, estudiantes, docentes e investigadores. Se publican artículos científicos originales, editoriales, revisiones bibliográficas, casos clínicos, reseñas históricas, galerías biográficas, cartas al editor, artículos de opinión, imágenes y otros que de acuerdo con el interés científico y al área de salud son pertinentes a la publicación en la Revista. Además, cuenta con la publicación de suplementos que abarcan temas de trascendencia en el área de la salud.

Misión

Es un órgano de la Facultad de Ciencias Médicas (FCM), creado para la divulgación de producción científica, garantiza la sostenibilidad, periodicidad, actualización y aseguramiento de la calidad de las publicaciones en el área de la salud.

Visión

Ser una publicación reconocida por la comunidad científica nacional e internacional por su calidad, que sirva de consulta como apoyo al trabajo académico y desarrollo profesional.

Lineamientos generales

- a. Redactar en español, doble columna, tamaño carta, numerar en la parte inferior derecha de la página, con márgenes de 2.5 cm, interlineado de 1.15.
- b. Utilizar fuente Times New Roman, 11 puntos para el cuerpo del texto, 13 para el título en español, 12 para el título en inglés, 12 para subtítulos de primer nivel, 11 para subtítulos de segundo nivel, 10 para nombres de autores, 9 para la consignación de la afiliación, 10 para títulos y contenido de figuras/cuadros y 8 para la información que se consigna al pie de los mismos.
- c. El artículo por publicar incluye:
 - Título: debe ser indicativo del contenido del artículo, que estimule el interés del lector; sin abreviaturas, siglas, jergas, máximo 15 palabras. Consignar en español e inglés
 - Autor(es), consignar nombre completo, el correo electrónico y el registro Open Researcher and Contributor ID (ORCID).
 - Afiliación: En la parte inferior de la columna izquierda, primera página, indicar institución, sección/departamento (a la que perteneció el autor durante la ejecución del trabajo), ciudad y país. Ejemplo: *Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Facultad de Ciencias Médicas, Departamento de Medicina Interna, Tegucigalpa, Honduras.*
 En caso de no pertenecer a una institución, consignar *Investigador Independiente*.

- Indicar el nombre (como aparece en el listado de autores) y correo electrónico del autor de correspondencia (persona encargada de toda la correspondencia relacionada con el manuscrito).
- Abreviaturas, siglas y símbolos: usar solamente abreviaturas estándares. La primera vez que se use siglas o acrónimos, deben ir precedidas por la palabra sin abreviar; seguido de la abreviatura entre paréntesis, en caso de que sea una unidad de medida estándar, colocar únicamente la abreviatura. La sigla que se utilice en otro idioma debe especificar el idioma de origen. **No utilizar abreviaturas, siglas y símbolos en título y resumen.**
- Los valores obtenidos en pruebas de laboratorio deben acompañarse de la unidad de medida correspondiente.
- Las figuras (gráficos, fotografías, u otros) deben ser numeradas separadamente en el orden presentado, usar números arábigos (Figura 1, Figura 2). Consignar la descripción de la figura, fuente y notas explicativas al pie de la misma. Para fotografías de personas, utilizar cintillos sobre los ojos e incluir el consentimiento/asentimiento informado. En los cuadros, asignar título que conste de 15 palabras o menos; en el primer cuadro, se consigna la leyenda completa (Dónde, cuándo, qué, por qué), en los subsiguientes hacer referencia de ellos en el texto.
- Entregar la versión impresa y/o electrónica del texto en Microsoft Word, las tablas y gráficos en Excel y las figuras con buena resolución JPG.
- Enviar el artículo a la dirección de correo electrónico: revistafcm@unah.edu.hn

Estándares de publicación

La Revista de la Facultad de Ciencias Médicas se ajusta a las siguientes normativas para garantizar la calidad científica de las publicaciones:

1. “Recomendaciones para la realización, presentación, edición y publicación de trabajos académicos en revistas médicas” elaboradas por el Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas, <http://www.icmje.org>

2. Código de Conducta COPE para Editores de Revistas que detalla las Directrices sobre las Mejores Prácticas y el Código de Conducta para los Editores de Revistas, <https://publicationethics.org/>
3. Red EQUATOR: trabaja para mejorar la confiabilidad y el valor de la literatura en investigaciones médicas, estimulando informe transparente y exacto de investigaciones en salud; los artículos presentados deberán apegarse a lo recomendado en las guías de publicación; CONSORT (ensayos clínicos), STROBE (estudios observacionales), CARE (casos clínicos), PRISMA (revisiones sistemáticas), STARD (pruebas de laboratorio), SRQR (estudios cualitativos), entre otros, de acuerdo al tipo de estudio. Los estándares pueden ser consultados en los siguientes enlaces a sitios web de la Red <http://www.equator-network.org>, <http://www.equator-network.org/library/spanish-resources-recursos-en-espanol/>

Flujo editorial

1. Recepción del manuscrito y evaluación preliminar. Si el artículo se ajusta a las instrucciones y normas establecidas es recibido, caso contrario será retornado al autor de correspondencia.
2. Una vez recibido, el Consejo Editorial, remitirá el manuscrito al consejo de redacción, quien hará observaciones y sugerencias metodológicas, éticas y generales.
3. Según criterio del consejo de redacción, se enviará el manuscrito a revisión por pares externos, quienes tendrán dos semanas para remitir el artículo con las observaciones realizadas.
4. El Consejo Editorial, de acuerdo con los informes de redacción y de pares revisores, decide si el trabajo es publicable con modificaciones o es rechazado.
5. En caso de ser publicable, el consejo de redacción enviará sus observaciones junto con las de los pares revisores externos al autor de correspondencia; el autor contará con un plazo de dos semanas para enviar una nueva versión tomando en consideración las observaciones propuestas.

6. El consejo de redacción recibe la nueva versión, verifica las modificaciones y de no haber nuevas observaciones dará por aceptado el artículo, el que luego remite al consejo de edición.
7. El consejo de edición corrige gramática, estilo, revisa estructura y forma del artículo. Con el apoyo de la Biblioteca Médica Nacional se coteja contenido del artículo con la información de las citas bibliográficas consignadas; además, revisa las referencias bibliográficas de acuerdo con el estilo establecido por la revista.
8. En caso de inconsistencias, el consejo de edición retornará el artículo, al consejo de redacción para subsanación de las mismas.
9. Si cumple con todas las especificaciones de publicación, se envía a diagramación para posterior publicación.
10. La Revista se reserva el derecho de rechazar los artículos que no reúnan los lineamientos descritos en estas instrucciones.
11. Los artículos seleccionados serán publicados en la BVS-HN e incorporadas en las bases de datos LILACS y LATINDEX.

Autoría

Todas las personas que figuren como autores habrán de cumplir con los requisitos para recibir tal denominación. *Anexo 1. Formulario para publicaciones de artículos científicos*, en el cual, entre otros, se solicita a los autores que describan la participación de cada uno de ellos en el artículo presentado. El orden de los autores dependerá de la decisión que de forma conjunta adopten los coautores.

Derechos de autor

Los derechos de autor se definen como los derechos de los creadores sobre sus obras, las cuales pueden comprender libros, música, pinturas, esculturas, películas e incluso anuncios, mapas y diseños técnicos. Los autores que publiquen en esta revista deben considerar lo siguiente:

- Se consideran derechos morales, los que nacen desde el momento de la creación de la obra, independientes de los derechos patrimoniales y se conservan aun con posterioridad a la transferencia de estos.
- Los derechos patrimoniales, son distintas formas de utilización de una obra, son independientes entre sí, tales como la: copia, reproducción, presentación

pública, traducción, adaptación, etc. Sobre estas formas de utilización, el autor o titular de los derechos patrimoniales puede ceder (entregar los derechos a otra persona) o autorizar su uso (dar un permiso, pero sin ceder los derechos) para cada una de ellas y considerando límites de tiempo, cobertura y retribución económica.

- La Revista de la Facultad de Ciencias Médicas, integra y respeta la normativa institucional, nacional e internacional a fin de salvaguardar los derechos de autor, reconoce y respeta el derecho moral de los autores, así como la titularidad del derecho patrimonial, lo cual se detalla en el anexo 1, apartado *cesión de derechos y distribución*.

Licencia para uso de artículo

Al formar parte de múltiples indexadores, bases de datos y sistemas de referencia, los artículos que sean publicados por la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas se encontrarán visibles y serán descargados también de estos sitios web, indicando, en todos los casos, la autoría de los artículos, la fecha de publicación y el número de la revista al que corresponden.

Esta obra está bajo una licencia **Creative Commons Atribución-No Comercial (CC BY-NC)**, permite a otros entremezclar, ajustar y construir a partir de su obra con fines no comerciales, y aunque en sus nuevas creaciones deban reconocerle su autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos. <https://creativecommons.org/>



Política de acceso abierto

La Revista de la Facultad de Ciencias Médicas es una revista de acceso abierto (Open Access, OA), que es el acceso gratuito a la información; no cobra por procesamiento de artículos ni por publicidad, se rige bajo licencia creative commons.

Ética

La Revista de la Facultad de Ciencias Médicas, se adhiere al Código de Conducta COPE para Editores de Revistas que detalla las Directrices sobre las Mejores Prácticas y el Código de Conducta para los Editores de Revistas <https://publicationethics.org/>

El envío de un artículo significa que el autor certifica y acepta que el manuscrito no ha sido publicado, ni aceptado para publicación en otra revista. Si alguna parte del material ha sido publicado en algún otro medio, el autor debe informarlo al Consejo Editorial de la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas. Los autores deberán incluir las autorizaciones por escrito de autores o editores para la reproducción de material anteriormente publicado o para la utilización de ilustraciones que puedan identificar personas. El contenido de los artículos es de exclusiva responsabilidad de los autores.

Incluir copia del consentimiento/asentimiento informado y el permiso institucional correspondiente. Para fines prácticos se recomienda ajustarse a lo descrito en el formulario para publicación de artículos científicos de la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas, anexo 1.

Para contrarrestar y evitar el plagio, la Revista realiza revisiones del texto, utilizando programas gratuitos especializados.

Además, recomienda las buenas prácticas de citación en los artículos, por lo que, con el apoyo de la Biblioteca Médica Nacional, se realizan capacitaciones acerca de estos temas.

Registro ORCID

La Revista de la Facultad de Ciencias Médicas solicita a los autores obtener su registro ORCID, disponible de forma gratuita en <https://orcid.org/register>.

Este identificador digital persistente es único y distingue de manera individual a investigadores y académicos. Además, contribuye al reconocimiento de la labor de los investigadores, en la presentación de manuscritos y subvenciones.

Revisores pares

La Revista de la Facultad de Ciencias Médicas:

- Contará con un grupo de académicos expertos en diversas áreas del conocimiento que actuarán como revisores pares en los artículos que el Consejo Editorial estime conveniente.
- Brindará herramientas, recursos y programas de capacitación para apoyar el proceso de revisión de los artículos.
- Publicará la lista de los revisores (peer reviewers) de los artículos aceptados de la revista una vez por año.

Información general de presentación según tipo de artículo

Tipo de artículo	Resumen Extensión en palabras	Máximo Figuras	Referencia	Número de autores (máximo)	Número de páginas (máximo)
Artículo original	300	6	15-30	15	15
Revisión Bibliográfica	150-250	4	20-40	4	15
Caso clínico	150-250	5	10-20	3	10
Art. de opinión	--	1	5	2	2-5
Reseña histórica	150	4	5-10	3	10
Imágenes	150 - 200	3	0-3	2	1
Artículo Biográfico	--	1	5-10	2	2-4
Editorial	1000 - 2000	2	5-10	2	4
Carta al Editor	1000	1	1-5	3	3

ARTÍCULOS ORIGINALES

Son trabajos de investigación que incluyen las siguientes secciones:

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

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

Introducción. Redactar de forma clara y precisa en tiempo presente, los antecedentes del problema sustentado por la bibliografía más importante que se considere necesaria. Exponer, argumentar y justificar la investigación o las razones que motivaron el estudio y enunciar el objetivo del mismo al final del apartado; ubicar el problema partiendo de conceptos generales hasta llegar al problema en sí. No debe ser extensa (700 – 800 palabras) y no debe contener cuadros ni figuras.

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

Resultados. Redactar en tiempo pasado, presentar los resultados más importantes en forma clara, precisa y concisa dentro del texto, utilizar gráficos o cuadros siguiendo una secuencia lógica sin repetir en el texto lo que se muestra y resalta en los cuadros o figuras. En este apartado al presentar la información debe contener los valores absolutos y relativos, ejemplo: 45(63%), no debe analizar, interpretar ni discutir la información descrita.

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

Agradecimientos. Consignar cuando sea necesario, incluya las personas que colaboraron pero que no cumplan los criterios de autoría, tales como: ayuda

técnica recibida y en la escritura del manuscrito, apoyo general prestado por el jefe del departamento o institución colaboradores, incluir el apoyo con recursos financieros, materiales y otros.

Bibliografía. Citar los documentos referenciados dentro del texto.

CASO CLÍNICO

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

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

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

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

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

Bibliografía: Citar los documentos referenciados dentro del texto.

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

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

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

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

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

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

Bibliografía. Citar los documentos referenciados dentro del texto.

ARTÍCULO DE OPINIÓN

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

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

ARTÍCULO BIOGRÁFICO

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

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

RESEÑA HISTÓRICA DE UNA INSTITUCIÓN, DEPARTAMENTO/ UNIDAD ACADÉMICA

Es la descripción de eventos o circunstancias significativas de una institución, departamento/ unidad académica en el área de la salud. Se recomienda incluir elementos básicos como los siguientes:

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

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

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

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

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

Bibliografía: Citar los documentos referenciados dentro del texto.

IMÁGENES

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

CARTAS AL EDITOR

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

EDITORIAL

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

COMENTARIOS BIBLIOGRÁFICOS

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

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Elaborar las referencias bibliográficas de acuerdo al estilo Vancouver:

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

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

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

Ejemplos:

Artículo de revista

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

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

Monografía

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

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

Referencias Electrónicas

Artículo de Revista en Internet

Autor/es del artículo. Título del artículo. Nombre de la revista. [revista en Internet] año [fecha de consulta]; volumen(número): [Extensión/páginas]. Dirección electrónica.

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

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

Monografía en Internet

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

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

Material electrónico en CD-ROM , DVD, Disquete

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

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

Formulario para publicación de artículos científicos**UNAH**

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

Formulario para publicación de artículos científicos

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

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

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

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

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

España: Editorial CSIC;2017

Título del trabajo:

Autor corresponsal:

Declaración de originalidad

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

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

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

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

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

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

Declaración de duplicación parcial o total

Marcar las casillas si es necesario

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

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

Autoría

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

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

Obtención de datos e interpretación de resultados

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

Los resultados de este estudio se han interpretado objetivamente.

Agradecimientos

En caso en que exista el apartado de agradecimiento:

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

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

Conflicto de intereses

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

Cesión de derechos y distribución

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

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

Declaración de responsabilidad

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

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

Tipo de artículo: _____

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

Observaciones: _____

Nuestras Publicaciones

Contienen:

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



Revista de la Facultad de Ciencias Médicas



Correo: revistafcm@unah.edu.hn
 Revista de la Facultad de Ciencias Médicas



<https://fcm.unah.edu.hn/revista-fcm/>