ISSN: 2521-2273

Discover Medicine

Órgano de difusión oficial de la Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional de Asunción (SOCIEM UNA)



VOLUMEN 8 **NÚMERO 1**

Artículos Originales Reporte de Casos Cartas al editor

















Diseño gráfico y diagramación

Univ. Anthon Daniel Torres Romero Facultad de Ciencias Médicas, UNA, Paraguay

Diseño y Programación Web

Univ. Eric Hernán Benegas Sosa Facultad de Ciencias Médicas, UNA. Paraguay

Más información:

Cel: (0984) 325-210

Correo: recepcion@revdiscovermedicine.com Sitio web: http://www.revdiscovermedicine.com/

Discover Medicine no se hace responsable por las opiniones emitidas por los autores en sus respectivos artículos, estos no necesariamente reflejan la opinión ni la política de la revista.

EDITORIAL EFACIM - 2024

Capitan Miranda e/ Río de la Plata y Dr. Montero Correo: efacim@med.una.py Sitio web: http://www.med.una.py/ Asunción, Paraguay Dirección Editorial: Prof. Dra. Ingrid M. Rodríguez





REVISTA DISCOVER MEDICINE

ÓRGANO DE DIFUSIÓN OFICIAL DE LA SOCIEDAD CIENTÍFICA DE ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

Volumen 8

Número 1

ASUNCIÓN, PARAGUAY



EQUIPO EDITORIALREVISTA DISCOVER MEDICINE

A CARGO DE LA EDICIÓN 2024-1

Consejo Editorial

Dr. Antonio L. Cubilla
Instituto de Patología de Investigación. Asunción, Paraguay
Dra. Miriam Espínola de Canata
Instituto Nacional de Salud (MSPyBS), Paraguay
Dra. Rosa María Guillén Fretes, PhD
Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA. San
Lorenzo, Paraguay

Comité Editor Académico

Univ. Anthon Daniel Torres Romero FCM UNA, Paraguay Univ. Martín Sánchez García de Zuñiga FCM UNA, ParagGuay

Comité Editor Científico

José Rosa Aguirre Silvero UNIDA, Paraguay Univ. Eric Hernán Benegas Sosa SOCIEM UNA, Paraguay Univ. Basilio Ruíz Galeano

FCM UNA, Paraguay

Editor en Jefe

Univ. Elias René Rolón Méndez

Dirección Comité Editor Académico
Univ. Anthon Daniel Torres Romero

Dirección Comité Editor Científico
Univ. Martín Sánchez García de Zuñiga
Dirección Comité de Publicidad
Univ. Cynthia Gisela Holt Martínez

Comité de Publicidad

Cynthia Gisela Holt Martinez SOCIEM UNA, Paraguay Univ. Martín Sánchez García de Zuñiga SOCEM UNA, Paraguay Univ. Enrique Daniel Franco SOCIEM UNA, Paraguay Univ. Basilio Ruíz Galeano FCM UNA, Paraguay Univ. Anthon Daniel Torres Romero FCM UNA, Paraguay

Comité de Traducción

Dr. Hernando Manuel Baez Osorio SOCIEM UNA, Paraguay Dr. Hernan Antonio Cardozo Torres SOCIEM UNA, Paraguay Univ. Carlos Alberto de la Torre Cabral SAMHUAZ, México Univ. Fernando Ariel Grau Vicezar SOCIEM UNA, Paraguay Dr. Derlis Javier Rolón Arévalo SOCIEM UNA, Paraguay

Secetaría

Univ. Sergio Andrés Nuñez Martínez UNIDA, Paraguay

Corrección de estilos

Español: Lic. Ingrid Silguero Facultad de Filosofía, UNA. Paraguay

Revisores

Dr. Santiago Báez Cabral Facultad de Ciencias Médicas, UNA. Paraguay

Prof. Dr. Carlos Mena Facultad de Ciencias Médicas, UNA. Paraguay Dr. David Morínigo Facultad de Ciencias Médicas, UNA. Paraguay

Dr. Renzo Villagra Facultad de Ciencias Médicas, UNA. Paraguay

Dr. Osvaldo Torres Facultad de Ciencias Médicas, UNA. Paraguay



REVISTA DISCOVER MEDICINE

Vol.	8	Nro1	202	4
Contenido				
	la Investigación (aniel Torres Rome	de la Salud Mental y la Inteligencia Ar ro	tificial	9-12
población ac	cos de riesgos y Iulta del Paragua	percepción de beneficios hacia la aut ay, 2024 z, Micaela Yanina Pintos Müller, Diego A		13-20
Velazquez Asociación e estudiantes	<i>Villasanti, Carme</i> entre el uso de re de medicina	n Noemí Burgos Espinola edes sociales y trastornos de la perce ola; Espinola, Mary; Cardozo, Luis; Barre	epción corporal en	21-28
Conocimient Paraguay, 20	cos y actitudes l 024	ez, Oscar William; Fleitas, Roberto nacia la diabetes mellitus en la pobl nola, Micaela Yanina Pintos Müller, Myri	_	29-36
Aidet Colm Barreras y a adultos: un a Micaela Ya	nán Gómez, Diego actitudes hacia estudio en la pob anina Pintos Mülle	Ariel Velazquez Villasanti. la prevención de enfermedades ca lación general del Paraguay, 2024 er, Diego Ariel Velazquez Villasanti, Myri	rdiovasculares en	37-46
Caracterizac psiquiátricos	ión de las p s secundarios, H rolina Belén Gonz	en Noemí Burgos Espinola. sicodermatosis por trastornos ps ospital Regional de Encarnación, 202 rález Dosantos, Helena De Oliveira Med	3.	47-54
	noide de pared al eira, Lorena Gonz	odominal. Diagnóstico y tratamiento rález, Jesús Ferreira, María del Mar Go		55-58
•		nal combinada con abdominoplastia n, Lorena González, Rodrigo Pederzoli, Ci		59-62
a las facultad			irios pertenecientes	63-64

Guías para autores y Normas de Publicación Referencias bibliográficas. Normas de Vancouver.



DISCOVER MEDICINE JOURNAL

Vol. 8	Nro.1	2024
Contents		
Editorial Advances in Mental Health Anthon Daniel Torres Rome	Research and Artificial Intelligence ero	9-12
population of Paraguay, 20 Myrian Aidet Colmán Góm	ez, Micaela Yanina Pintos Müller, Diego Ariel	in the adult 13-20
Association between social students Benegas, Eric; Benitez, Fab	en Noemí Burgos Espinola I media use and body perception disorde piola; Espinola, Mary; Cardozo, Luis; Barreto,	rs in medical 21-28
Knowledge and attitudes to Paraguay, 2024 Carmen Noemí Burgos Esp	uez, Oscar William; Fleitas, Roberto cowards diabetes mellitus in the general pinola, Micaela Yanina Pintos Müller, Myrian	population of 29-36
Barriers and attitudes towas study in the general popula <i>Micaela Yanina Pintos Mül</i>	ller, Diego Ariel Velazquez Villasanti, Myrian	se in adults: a 37-46
Characterization of psycho psychiatric disorders, Regio	nen Noemí Burgos Espinola dermatoses due to secondary psychophys nal Hospital of Encarnación, 2023. nzález Dosantos, Helena De Oliveira Medeiros	J
	lominal wall. Diagnosis and treatment nzález, Jesús Ferreira, María del Mar Gonzál	ez, Ever Sosa, 55-58
Incisional hernia repair in co	ombination with abdominoplasty ra, Lorena González, Rodrigo Pederzoli, Cristhio	an Cano, 59-62
Carta al editor General knowledge about bac culties in Paraguay Jonatan Ariel Martínez Cab	cterial meningitis among university students f paña	rom health fa- 63-64

Bibliographic references. Vancouver system



EDITORIAL



Elias René Rolón Méndez

Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay.

###

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

###

Autor de correspondencia:

Elias René Rolón Méndez masterelias2000@gmail. com



ARTÍCULO ORIGINAL

CONOCIMIENTOS DE RIESGOS Y PERCEPCIÓN DE BENEFICIOS HACIA LA AUTOMEDICACIÓN EN LA POBLACIÓN ADULTA DEL PARAGUAY, 2024.

Myrian Aidet Colmán Gómez, Micaela Yanina Pintos Müller, Diego Ariel Velazquez Villasanti, Carmen Noemí Burgos Espinola

Hospital Nacional de Itagua. Residente de tercer año de Clínica Médica.

RESUMEN

Introducción: La automedicación se percibe como una manera conveniente y rápida de manejar problemas de salud menores, especialmente en sociedades donde el acceso a la atención médica puede ser limitado o costos. Esta práctica conlleva riesgos, incluyendo el uso inadecuado de medicamentos, la falta de diagnóstico adecuado, la interacción negativa entre medicamentos, y el potencial desarrollo de resistencia a los antimicrobianos.

Objetivo: Determinar el conocimiento de riesgos y percepción de beneficios hacia la automedicación en la población adulta del Paraguay.

Metodología: Estudio observacional, descriptivo y prospectivo, llevada a cabo en Paraguay durante febrero del año 2024. Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando participantes que estuvieran disponibles para completar la encuesta en línea de elaboración propia. La encuesta permitió identificar variables sociodemográficas, de conocimiento de riesgos y percepción de beneficios. Los datos se analizaron mediante técnicas estadísticas descriptivas.

Resultados: El estudio incluyó a 127 participantes, con una edad promedio de 47,39 años, el 79,5% de los participantes fueron mujeres, la mayoría de los participantes había alcanzado niveles de educación secundaria (37,8%). En cuanto al conocimiento de riesgos, el 44,9% de los participantes reconocía el riesgo de diagnóstico incorrecto. En términos de beneficios percibidos, el 40,9% de los participantes consideraban que el conocimiento previo de terapias eficaces era un beneficio significativo.

Conclusiones: La automedicación es una práctica común entre la población adulta de Paraguay, impulsada por la conveniencia y la desconfianza en el sistema de salud, y basada principalmente en información de fuentes no profesionales. Aunque existe un conocimiento importante sobre los riesgos asociados, la percepción de beneficios inmediatos sigue motivando esta práctica.

Autor de correspondencia:

Myrian Aidet Colmán Gómez

aidetcolman@gmail.com **Recibido**: 14/04/2024 **Aceptado**: 7/06/2024

Palabras clave:

Automedicación, Riesgo a la Salud, Conocimientos, Actitudes y Práctica en Salud

ABSTRACT

Background: Self-medication is perceived as a convenient and quick way to manage minor health problems, especially in societies where access to medical care may be limited or costs. This practice carries risks, including inappropriate use of medicines, lack of proper diagnosis, negative drug-drug interactions, and the potential development of antimicrobial resistance.

Objective: To determine the knowledge of risks and perception of benefits of self-medication in the adult population of Paraguay. **Methodology**: Observational, descriptive and prospective study, carried out in Paraguay during February of the year 2024. Non-probabilistic convenience sampling was used, selecting participants who were available to complete the online survey. The survey allowed the identification of socio-demographic variables, knowledge of risks and perception of benefits. Data were analysed using descriptive statistical techniques.

Results: The study included 127 participants, with an average age of 47.39 years, 79.5% of participants were female, most participants had attained secondary education (37.8%). In terms of risk awareness, 44.9% of participants recognised the risk of misdiagnosis. In terms of perceived benefits, 40.9% of participants considered prior knowledge of effective therapies to be a significant benefit.

Conclusions: Self-medication is a common practice among the adult population in Paraguay, driven by convenience and distrust of the health system, and based mainly on information from non-professional sources. Although there is significant knowledge about the associated risks, the perception of immediate benefits continues to motivate this practice.

Kewords:

Self-medication, Health Risk, Knowledge, Attitudes and Health Practice.

INTRODUCCIÓN

La automedicación, definida como la práctica de consumir medicamentos sin la prescripción o supervisión de un profesional de la salud, es un fenómeno extendido a nivel global (1). En muchos contextos, la automedicación se percibe como una manera conveniente y rápida de manejar problemas de salud menores, especialmente en sociedades donde el acceso a la atención médica puede ser limitado o costoso (2). Sin embargo, esta práctica conlleva riesgos significativos, incluyendo el uso inadecuado de medi-

camentos, la falta de diagnóstico adecuado, la interacción negativa entre medicamentos, y el potencial desarrollo de resistencia a los antimicrobianos (3,4).

En países en vías de desarrollo, la automedicación puede estar impulsada por factores como la limitada disponibilidad de servicios de salud, la falta de regulación en la venta de medicamentos y la influencia de las farmacéuticas (5–7). En contraste, en países desarrollados, la automedicación suele ser facilitada por el fácil acceso a medicamentos

de venta libre y la creciente tendencia de los pacientes a buscar información médica en línea, lo que a menudo lleva a diagnósticos y tratamientos autoguiados (8,9).

A pesar de la prevalencia de la automedicación, existe una variabilidad considerable en los conocimientos y actitudes de la población respecto a esta práctica (10,11). La comprensión de estos aspectos es crucial para el diseño de intervenciones educativas y políticas de salud pública que puedan mitigar los riesgos asociados con la automedicación.

Estudios previos han documentado que factores como la accesibilidad a los medicamentos, la publicidad, y las recomendaciones de familiares y amigos juegan un papel significativo en la decisión de automedicarse (12,13). Asimismo, la percepción de gravedad de la enfermedad, el conocimiento sobre los medicamentos, y la confianza en los profesionales de la salud son determinantes importantes de esta práctica (14). Sin embargo, hay una carencia de datos integrales que aborden de manera específica el conocimiento y las actitudes de la población adulta hacia la automedicación en contextos diversos.

Este estudio se propone llenar esta laguna en la literatura, proporcionando una evaluación detallada de los conocimientos y actitudes hacia la automedicación en la población adulta. Los resultados de esta investigación pueden servir como base para el desarrollo de estrategias educativas y políticas que fomenten un uso más racional y seguro de los medicamentos.

El objetivo general de este estudio es evaluar los conocimientos y actitudes hacia la automedicación en la población adulta, identificando factores asociados y proponiendo estrategias para mejorar la educación y prevención de esta práctica. Los objetivos específicos incluyen analizar el nivel de conocimientos sobre los riesgos y beneficios de la automedicación, identificar actitudes y comportamientos prevalentes, y evaluar la

influencia de factores sociodemográficos en las prácticas de automedicación.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se diseñó como una investigación observacional, descriptiva y prospectiva, llevada a cabo en Paraguay durante febrero del año 2024. Este diseño permitió recolectar datos contemporáneos y relevantes sobre los conocimientos y actitudes hacia la automedicación en la población adulta.

La población enfocada consistió en adultos mayores de 18 años residentes en Paraguay. La población accesible se definió como aquellos adultos que tuvieran acceso a internet y fueran capaces de completar una encuesta en línea. Esto incluyó tanto habitantes de áreas urbanas como rurales con acceso a tecnologías digitales.

Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando participantes que estuvieran dispuestos y disponibles para completar la encuesta en línea. Este método fue elegido debido a la facilidad de acceso y la viabilidad logística, asegurando una recolección de datos eficiente dentro del periodo de estudio.

La muestra estuvo compuesta por 129 adultos que cumplían con los criterios de inclusión. Este tamaño de muestra fue considerado adecuado para lograr una representación de la población adulta paraguaya, permitiendo una evaluación detallada de las variables de interés.

Respecto a los criterios de inclusión, se aceptaron datos de personas adultas de 18 años o más, residentes en Paraguay durante el periodo de estudio con acceso a internet y habilidades básicas para completar encuestas en línea que hayan dado su consentimiento informado para participar en el estudio. Por su parte, fueron excluidos a personas con impedimentos cognitivos que dificultaran la comprensión y respuesta a la encuesta, y participantes que no completaron la encuesta en su totalidad.

Tabla 1. Variables sociodemográficas y económicas de los participantes del estudio (n=127)

Variable	Característica	Frecuencia	Porcentaje
Género	Femenino	101	79,5%
	Masculino	26	20,5%
Nivel Educativo	Postgrado	6	4,7%
	Primaria	31	24,4%
	Secundaria	48	37,8%
	Universitaria	42	33,0%
Situación socioeconó- mica	Alta	21	16,5%
	Media	83	65,3%
	Baja	23	18,1%
Ocupación	Autónomo	19	25,2%
	Desempleado	29	22,8%
	Empleado	37	29,1%
	Estudiante	33	25,9%
	Jubilado	8	22,0%
Área residencia	Rural	12	6,2%
	Urbana	115	90,5%

Se utilizó una encuesta en línea como instrumento de medición, diseñada específicamente para este estudio. La encuesta incluyó preguntas cerradas y de opción múltiple, así como algunas preguntas abiertas para obtener información detallada sobre los conocimientos y actitudes hacia la automedicación.

Las variables se categorizaron en cuatro grupos principales: 1-Variables sociodemográficas (edad, género, nivel educativo, situación socioeconómica, ocupación, y área de residencia). 2-Variables de conocimiento: (nivel de conocimiento sobre los riesgos y beneficios de la automedicación, fuentes de información sobre medicamentos). 3-Variables de actitud (percepción de la automedicación, frecuencia de automedicación,

razones para automedicarse). 4-Variables de interés: (tipos de medicamentos más frecuentemente automedicados, incidencias de efectos adversos, interacción con profesionales de la salud).

Los datos recolectados se procesaron en una base de datos Excel 360, posteriormente fueron exportadas a un software estadístico especializado (PSPP). Se realizaron procedimientos de limpieza y validación de datos para asegurar la calidad y consistencia de la información. Las respuestas incompletas o erróneas se eliminaron del análisis.

Los datos se analizaron mediante técnicas estadísticas descriptivas. Las estadísticas descriptivas incluyeron frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones están-

Tabla 2. Fuente de información y características de la automedicación (n=127)

Variable	n	%
Fuente de información		
Familiares/Amigos	76	59,8%
Internet	36	28,3%
Profesionales de Salud	15	11,8%
Percepción sobre la automedica- ción		
Negativa	50	39,4%
Positiva	77	60,6%
Frecuencia de automedicación		
A veces	48	37,8%
Frecuentemente	54	42,5%
Rara vez	20	15,7%
Siempre	5	3,9%
Razones de automedicación		
Accesibilidad	37	29,1%
Conveniencia	38	29,9%
Costo	25	19,7%
Desconfianza en el sistema de salud	27	21,3%
Tipos de medicamentos		
Analgésicos	40	31,5%
Antibióticos	18	14,2%
Antihistamínicos	29	22,8%
Otros	11	8,7%
Vitaminas	29	22,8%
Interacción con profesionales de la salud		
A veces	41	32,3%
Frecuentemente	32	25,2%
Nunca	34	26,8%
Rara vez	3	2,4%
Siempre	17	13,4%

dar para las variables sociodemográficas, de conocimiento y actitud.

El estudio se condujo de acuerdo con los principios éticos de la Declaración de Helsin-ki. Todos los participantes proporcionaron su consentimiento informado previo a la participación, garantizando la confidencialidad y anonimato de los datos. La participación fue voluntaria y los participantes tuvieron la opción de retirarse en cualquier momento sin repercusiones.

RESULTADOS

El estudio incluyó a 127 participantes, con una edad promedio de 47,39 años (desviación estándar de 15,540), con edades comprendidas entre los 19 y los 78 años. En cuanto al género, el 79,5% de los participantes fueron mujeres, mientras que el 20,5% fueron hombres (Tabla 1). En términos de nivel educativo, la mayoría de los participantes había alcanzado niveles de educación secundaria (37,8%) y universitaria (33,0%), con una menor proporción habiendo completado solo la educación primaria (24,4%) o estudios de postgrado (4,7%).

Respecto a la situación socioeconómica, la mayoría de los participantes se ubicaron en un nivel socioeconómico medio (65,3%), seguido por un nivel bajo (18,1%) y un nivel alto (16,5%). En cuanto a la ocupación, se observó una distribución relativamente equitativa, con un mayor porcentaje de empleados (29,1%) y estudiantes (25,9%), y una menor proporción de autónomos (15,0%), desempleados (22,8%) y jubilados (6,3%). La gran mayoría de los participantes residía en áreas urbanas (90,5%), en contraste con el 6,2% que vivía en áreas rurales.

La principal fuente de información sobre medicamentos fue a través de familiares y amigos (59,8%), seguido por internet (28,3%) y profesionales de salud (11,8%) (Tabla 2). La percepción sobre la automedicación fue predominantemente positiva (60,6%), mientras que el 39,4% de los participantes la per-

cibieron negativamente.

En cuanto a la frecuencia de automedicación, el 42,5% de los participantes se automedicaban frecuentemente, el 37,8% lo hacía ocasionalmente, el 15,7% rara vez, y solo el 3,9% siempre. Las razones más comunes para la automedicación incluyeron conveniencia (29,9%), accesibilidad (29,1%), costo (19,7%) y desconfianza en el sistema de salud (21,3%).

Los tipos de medicamentos más utilizados fueron analgésicos (31,5%), antihistamínicos y vitaminas (22,8% cada uno), antibióticos (14,2%) y otros (8,7%). Respecto a la interacción con profesionales de la salud, el 32,3% interactuaba con ellos a veces, el 25,2% frecuentemente, el 26,8% nunca, el 13,4% siempre, y el 2,4% rara vez.

El conocimiento de los riesgos asociados a la automedicación mostró que el 44,9% de los participantes reconocía el riesgo de diagnóstico incorrecto, seguido por reaccio-

Tabla 3. Conocimientos de los riesgos y percepción de beneficios de la automedicación de los participantes del estudio (n=127)

Variable	n	%
Conocimiento de riesgos		
Diagnóstico incorrecto	57	44,9%
Reacciones adversas	51	40,2%
Interacciones medicamentosas	42	33,1%
Resistencia antimicrobiana	41	32,3%
Conocimiento de beneficios		
Acceso inmediato al alivio	48	37,8%
Ahorro de tiempo y dinero	46	36,2%
Conocimiento previo de terapias eficaces	52	40,9%
Autonomía en la salud	45	35,4%

Fuente: Elaboración propia

nes adversas (40,2%), interacciones medicamentosas (33,1%) y resistencia antimicrobiana (32,3%) (Tabla 3).

En términos de beneficios percibidos, el 40,9% de los participantes consideraban que el conocimiento previo de terapias eficaces era un beneficio significativo, seguido por el acceso inmediato al alivio (37,8%), el ahorro de tiempo y dinero (36,2%) y la autonomía en la salud (35,4%).

DISCUSIÓN

El presente estudio evidenció que la automedicación es una práctica ampliamente difundida entre la población adulta de Paraguay, con un 42,5% de los participantes reportando que se automedican frecuentemente y un 37,8% que lo hacen ocasionalmente. Esta alta prevalencia podría estar relacionada con la percepción predominantemente positiva de la automedicación observada en el 60,6% de los encuestados. Los principales motivos para automedicarse fueron la conveniencia (29,9%), la accesibilidad (29,1%) y la desconfianza en el sistema de salud (21,3%). Estos hallazgos son consistentes con estudios previos que sugieren que la automedicación es vista como una solución rápida y conveniente ante problemas de salud menores y, en muchos casos, una respuesta a la falta de confianza en los servicios médicos disponibles (15,16).

La principal fuente de información sobre medicamentos fueron los familiares y amigos (59,8%), seguidos por internet (28,3%) y en menor medida los profesionales de salud (11,8%). Este patrón de búsqueda de información destaca la influencia significativa de las redes informales sobre las decisiones de salud, lo que puede llevar a prácticas inadecuadas de automedicación debido a la falta de conocimiento especializado. Los tipos de medicamentos más utilizados incluyen analgésicos (31,5%), antihistamínicos (22,8%) y vitaminas (22,8%). Estos resultados subra-

yan la necesidad de intervenciones educativas que promuevan el uso responsable de medicamentos y resalten la importancia de consultar a profesionales de salud para obtener información precisa y segura (17,18).

El estudio mostró que, aunque una proporción significativa de los participantes reconoce los beneficios de la automedicación, como el acceso inmediato al alivio (37,8%) y el ahorro de tiempo y dinero (36,2%), también existe un conocimiento considerable sobre los riesgos. Los principales riesgos identificados fueron el diagnóstico incorrecto (44,9%) y las reacciones adversas (40,2%). Esta dualidad en el conocimiento sugiere que, aunque los individuos están conscientes de los peligros potenciales de la automedicación, el atractivo de los beneficios percibidos puede superar estas preocupaciones, llevando a una continuación de la práctica.

Los resultados de este estudio tienen importantes implicaciones para las políticas de salud pública y las estrategias de educación sanitaria en Paraguay. Dado que la automedicación es prevalente y frecuentemente basada en información de fuentes no profesionales, es crucial desarrollar campañas educativas que informen a la población sobre los riesgos de la automedicación y la importancia de consultar a profesionales de salud. Además, mejorar la accesibilidad y la confianza en los servicios de salud podría reducir la dependencia de la automedicación como primer recurso. Las estrategias podrían incluir programas comunitarios de educación en salud, así como la capacitación de profesionales de salud para abordar las preocupaciones de los pacientes y proporcionar información clara y accesible sobre el uso seguro de medicamentos.

Este estudio tiene algunas limitaciones que deben ser consideradas al interpretar los resultados. En primer lugar, la muestra no probabilística por conveniencia puede no ser representativa de la población general, lo que podría limitar la generalización de los hallazgos. Además, el uso de encuestas on-

line puede haber excluido a personas con acceso limitado a internet o habilidades tecnológicas, lo que podría sesgar los resultados hacia una población más joven y con mayor nivel educativo. Futuras investigaciones podrían beneficiarse de un diseño de muestreo más inclusivo y representativo, así como de métodos mixtos que combinen encuestas con entrevistas en profundidad para obtener una comprensión más completa de los factores que influyen en la automedicación.

En conclusión, la automedicación es una práctica común entre la población adulta de Paraguay, impulsada por la conveniencia y la desconfianza en el sistema de salud, y basada principalmente en información de fuentes no profesionales. Aunque existe un conocimiento importante sobre los riesgos asociados, la percepción de beneficios inmediatos sigue motivando esta práctica. Las intervenciones de salud pública deberían centrarse en mejorar la educación sanitaria y la accesibilidad a servicios médicos confiables para fomentar el uso responsable de medicamentos y reducir los riesgos asociados a la automedicación.

Financiamiento:

Autofinanciado

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Baracaldo-Santamaría D, Trujillo-Moreno MJ, Pérez-Acosta AM, Feliciano-Alfonso JE, Calderon-Ospina CA, Soler F. Definition of self-medication: a scoping review. Ther Adv Drug Saf. 1 de enero de 2022;13:20420986221127501.
- 2. Mok CZ, Sellappans R, Ee Loo JS. The prevalence and perception of self-medication among adults in the Klang Valley, Malaysia. Int J Pharm Pract. 1 de febrero de 2021;29(1):29-36.
- 3. Bisher MA, Alsagoor NAN, Alqureshah HMZ, Hutaylah MMA, Komssan MSYA, Almansour (6) MSS, et al. Impact of Self-medications and Medications Misuse on Health Outcomes. Adv Clin Exp Med [In-

- ternet]. 26 de diciembre de 2022 [citado 15 de junio de 2024];9(4). Disponible en: https://journal.yemdd.org/index.php/acamj/article/view/83
- 4. Ghodkhande KP, Choudhari SG, Gaidhane A. Self-Medication Practices Among the Geriatric Population: A Systematic Literature Review. Cureus. 15(7):e42282.
- 5. Gauld NJ, Baumgärtel CA, Buetow SA. Why are self-medication opportunities limited in Austria? An interview study and comparison with other countries. PLOS ONE. 25 de enero de 2021;16(1):e0245504.
- 6. Teixeira K de H, Barbosa A de L de O, Santana AL, Silva DIS, Santos RVC dos, Souza VCGB de, et al. Self-medication: a study on motivational factors and consequences of this practice. Res Soc Dev. 28 de junio de 2020;9(8):e161985608-e161985608.
- 7. Oleszkiewicz P, Krysinski J, Religioni U, Merks P. Access to Medicines via Non-Pharmacy Outlets in European Countries—A Review of Regulations and the Influence on the Self-Medication Phenomenon. Healthcare. febrero de 2021;9(2):123.
- 8. Ansari M, Alanazi A, Moin A. Consumers' awareness, attitude and associated factors towards self-medication in Hail, Saudi Arabia. PLOS ONE. 28 de abril de 2020;15(4):e0232322.
- 9. Yasmin F, Asghar MS, Naeem U, Najeeb H, Nauman H, Ahsan MN, et al. Self-Medication Practices in Medical Students During the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Analysis. Front Public Health [Internet]. 9 de marzo de 2022 [citado 15 de junio de 2024];10. Disponible en: https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2022.803937/full
- 10. Alduraibi RK, Altowayan WM. A cross-sectional survey: knowledge, attitudes, and practices of self-medication in medical and pharmacy students. BMC Health Serv Res. 17 de marzo de 2022;22(1):352.
- 11. Alves RF, Precioso J, Becoña E. Knowledge, attitudes and practice of self-medication among university students in Portugal: A cross-sectional study. Nord Stud Alcohol Drugs. 1 de febrero de 2021;38(1):50-65.

- 12. Janatolmakan M, Abdi A, Andayeshgar B, Soroush A, Khatony A. The Reasons for Self-Medication from the Perspective of Iranian Nursing Students: A Qualitative Study. Nurs Res Pract. 2022;2022(1):2960768.
- 13. Sigcho LGC, Hurtado WAJ. Factors that influence the practice of self-medication in adolescents. Sapienza Int J Interdiscip Stud. 6 de julio de 2023;4(SI1):e23031-e23031.
- 14. Okoye OC, Adejumo OA, Opadeyi AO, Madubuko CR, Ntaji M, Okonkwo KC, et al. Self medication practices and its determinants in health care professionals during the coronavirus disease-2019 pandemic: cross-sectional study. Int J Clin Pharm. 1 de abril de 2022;44(2):507-16.
- 15. Tohan MM, Ahmed F, Juie IJ, Kabir A, Howlader MH, Rahman MA. Knowledge attitude and convenience on self-medication practices among university students in Bangladesh exploration using structural equation modeling approach. Sci Rep. 12 de mayo de 2024;14(1):10837.
- 16. Al-Worafi YM. Self-medication. En: Al-Worafi Y, editor. Drug Safety in Developing Countries [Internet]. Academic Press; 2020 [citado 15 de junio de 2024]. p. 73-86. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128198377000078
- 17. Atkinson AM, van de Ven K, Cunningham M, de Zeeuw T, Hibbert E, Forlini C, et al. Performance and image enhancing drug interventions aimed at increasing knowledge among healthcare professionals (HCP): reflections on the implementation of the Dopinglinkki e-module in Europe and Australia in the HCP workforce. Int J Drug Policy. 1 de septiembre de 2021;95:103141.
- 18. Peña M, Amarilla JFA, Ortola MJ, Cardozo M, Morínigo M, Moura A, et al. Tratamiento psicofarmacológico y factores sociodemográficos de estudiantes universitarios del Paraguay, 2022. Discov Med [Internet]. 2022 [citado 15 de junio de 2024];6(2). Disponible en: https://revistascientificas.una.py/index.php/DM/article/view/3623



ARTÍCULO ORIGINAL

ASOCIACIÓN ENTRE EL USO DE REDES SOCIALES Y TRASTORNOS DE LA PERCEPCIÓN CORPORAL EN ESTUDIANTES DE MEDICINA

Benegas, Eric; Benitez, Fabiola; Espinola, Mary; Cardozo, Luis; Barreto, Isaac; Duarte, Pablo; Enriquez, Oscar William; Fleitas, Roberto

Universidad Nacional de Asunción. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina y Cirugía. San Lorenzo, Paraguay.

RESUMEN

Autor de correspondencia:

Eric Benegas erichbenegas@gmail.com **Recibido**: 28/12/2023 **Aceptado**: 14/5/2024

Palabras clave:

Insatisfacción corporal, red social, apariencia física

Introducción: Las redes sociales han promovido la delgadez del cuerpo asociándolo con la idea de éxito, como consecuencia directa han aumentado los niveles de depresión y ansiedad, también los índices de insatisfacción corporal.

Objetivo: Analizar la asociación entre la comparación de su apariencia física por medio de las redes sociales y la insatisfacción corporal.

Material y método: Estudio observacional, analítico de corte transversal con muestreo no probabilístico por conveniencia, del 20 de septiembre al 4 de octubre de 2022 en estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional de Asunción. Para el análisis estadístico se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis. Se consideró p<0,005 como significativa.

Resultados: Mayor porcentaje de participación del sexo femenino 66,3%, el valor de la edad media fue de 23,11±2,62. El valor medio del IMC fue de 24,10±3,93. La asociación entre la comparación de la apariencia física de las personas seguidas en redes sociales y la insatisfacción corporal en estudiantes fue estadísticamente significativa (p=0,00001).

Conclusión: Se determinó que la comparación de la apariencia física mediante las redes sociales influye significativamente en la sensación insatisfacción corporal.

ABSTRACT

Background: Social media platforms have increasingly promoted thin body ideals, linking them with notions of success. Consequently, this trend has led to elevated levels of depression, anxiety, and increased rates of body dissatisfaction.

Objective: To analyze the association between comparing one's physical appearance via social media and body dissatisfaction.

Materials and Methods: This was an observational, analytical cross-sectional study utilizing convenience sampling conducted from September 20 to October 4, 2022, among medical students at the National University of Asunción. Statistical analysis employed the Kruskal-Wallis test, with a significance level set at p<0.005.

Results: The study included a predominance of female participants (66.3%) with a mean age of 23.11±2.62 years. The mean BMI was 24.10±3.93. A statistically significant association was found between comparing the physical appearance of individuals followed on social media and body dissatisfaction among students (p=0.00001).

Conclusion: This study highlights that comparing physical appearance via social media significantly contributes to feelings of body dissatisfaction.

Kewords:

Body dissatisfaction, social network, physical appearance

INTRODUCCIÓN

La imagen corporal es la representación mental que tiene uno por su cuerpo, en la mente se refleja la construcción social y cultural. Esta imagen se crea de acuerdo a las concepciones que uno integra y desarrolla a través de ideales corporales.

A través de los años, las redes sociales han promovido la delgadez del cuerpo(1) asociándolo con la idea de éxito y de belleza, como consecuencia directa han aumentado los niveles de depresión y ansiedad(2), de la misma forma, han aumentado los índices de insatisfacción corporal(3).

El factor predictor más importante para desarrollar insatisfacción corporal es la comparación social(4). La comparación entre la imagen idealizada y la imagen corporal genera insatisfacción(5), que, posteriormente, se implementan restricciones alimentarias, condición sine qua non para desarrollar anorexia nerviosa(6).

La diversidad de la imagen corporal en los medios sigue siendo baja(7), sin embargo, no todas las personas son susceptibles a ellas, siendo los hombres en menor medida(8).

A menudo, se le ha asociado a la insatisfacción corporal con la exposición a las redes sociales, consecuencia de la internalización de la delgadez que está expuesto y los comentarios relacionados con la apariencia física que recibe el usuario(9).

Existe una falta de estudios científicos, en particular datos sobre el Paraguay, con respecto a la asociación sobre el uso de redes sociales y la insatisfacción corporal. El objetivo principal del estudio es estudiar la asociación entre la comparación de su aparien-

cia física por medio de las redes sociales y la insatisfacción corporal. La hipótesis fue que los participantes en riesgo estaban insatisfechos con su imagen corporal y se comparaban más por las imágenes que aparecen en las redes sociales.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional, analítico de corte transversal con muestreo no probabilístico por conveniencia. El estudio se desarrolló entre finales de septiembre e inicios de octubre de 2022 en estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional de Asunción.

El estudio se desarrolló en septiembre de 2022, mediante un cuestionario online que se compartió en los medios de mensajería instantánea. Con base en la fórmula para contrastar medias bilateralmente, se necesitó un tamaño de muestra de 270 para lograr un nivel de confianza del 95 %, una precisión del 5 %.

Se utilizó el software de Microsoft Office Excel 2016 para crear una base de datos, a partir del cual se trasladó al software PSPP donde se procesó la información y se calcularon las medidas. Los datos descriptivos se expresaron en tablas de frecuencia.

Al responder al formulario se interpretaba como un consentimiento para el uso de los datos, se les indicaba que los resultados se utilizarían en un trabajo de investigación, así también, se aclaró que la participación sería anónima y que no habían datos que los llevaran a ser reconocidos en caso de que decidiera participar.

Los criterios de inclusión fueron los siguientes: usar su cuenta de Facebook y/o Instagram diariamente y tener entre 17 y 35 años. La elección de este rango de edad fue con base en los estudios actuales, que muestra que el uso de las redes sociales y las preocupaciones sobre la imagen corporal involucran principalmente a adolescentes y jóvenes(9).

La primera parte del formulario se centró

en recolectar las variables sociodemográficas; sexo, edad, curso, altura y peso actuales para medir IMC. En la segunda parte, sobre el uso de las redes sociales, frecuencia (número de usos por día), tiempo por día (horas) y la frecuencia de comparación de su aspecto físico con la persona que sigue en las redes sociales.

Para evaluar la insatisfacción corporal se utilizó una parte de la escala Eating Disorder Inventory-2 (EDI-2), la subescala "Body Dissatisfaction" (EDI-BD) compuesta por nueve preguntas puntuados de 0 (a veces/rara vez/nunca) a 3(siempre). Las puntuaciones más altas refieren más insatisfacción corporal.

Se realizó un análisis estadístico descriptivo para toda la muestra. Las variables continuas se describen mediante medias y desviaciones estándar, mientras que las variables categóricas se presentan como números y porcentajes.

Buscamos una asociación entre la frecuencia de comparar la apariencia física propia con la de las personas seguidas en las redes sociales y las puntuaciones medidas de EDI-BD mediante la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis. Para la asociación de EDI-BD con el sexo se utilizó la prueba U de Mann-Whitney, entre las edades y la puntuación BD-EDI se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman. Se consideró significativo un valor de p<0,05 en todos los casos.

RESULTADOS

En la presente investigación se encuestó a 270 estudiantes. El 66,3% de los encuestados fueron del sexo femenino. En cuanto al curso, el 27% de los encuestados corresponde al quinto año (Tabla 1). Las edades que participaron del estudio oscilaron de 17 a 29 años, el valor de la edad media fue de 23,11±2,62. El valor del IMC medio fue de 24,10±3,93.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los estudiantes que participaron del estudio

Variable	Característica	Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Femenino	179	66,3%
	Masculino	91	33,7%
Curso	Primer	31	11,5%
	Estudiante no	86	66,2%
	trabajador,	39	30,0%
	Segundo	34	12,6%
	Tercero	58	21,5%
	Cuarto	44	16,3%
	Quinto	73	27%
	Sexto	30	11,1%

En cuanto al uso de redes sociales, descritas en la tabla 2, el 48,9% utiliza las redes sociales más de 20 veces al día; el 72,6% afirma estar en las redes sociales entre 1 a 5 horas y el 45,6% afirma comparar su apariencia física con las personas que sigue en las redes sociales.

La media de las puntuaciones BD-EDI fue de 9,46. Se encontró asociación estadísticamente significativa entre la puntuación BD-EDI y la frecuencia de comparación de la propia apariencia física con las personas seguidas en las redes sociales (p=0,00001). En la Tabla 3 se detallan las variables que se encuentran relacionadas con dicha asociación.

En el análisis de correlación entre las puntuaciones de BD-EDI y las diferentes variables del estudio, se encontró asociación estadísticamente significativa con el IMC (p=0,00001), también con el peso (p=0,000). En cuanto al sexo, la edad y la altura, no se encontró asociación estadísticamente significativa (Tabla 4).

En cuanto a la asociación entre las variables de IMC, se encontró una asociación

estadísticamente significativa entre las variables Desnutrido-Obeso, Desnutrido-Sobrepeso, Normal-Sobrepeso todos ellos con una p=0,000. En la tabla 5 se muestra la implicancia estadística de cada variable para establecer la asociación entre el IMC y la puntuación de insatisfacción corporal.

DISCUSIÓN

El El cuestionario tuvo como finalidad establecer vínculos entre el uso de las redes sociales y la insatisfacción corporal en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, una población de adultos jóvenes.

Encontramos correlación entre la frecuencia de comparación del propio aspecto físico con las personas seguidas en las redes sociales y la puntuación de insatisfacción corporal, por lo tanto, cuanto más se compara con las fotos de personas idealizadas, más insatisfecho de su imagen corporal uno se encuentra. Estos datos concuerdan con la literatura existente (11,12).

El valor promedio del IMC de los estu-

Tabla 2. Uso de las redes sociales de los estudiantes de medicina

Variable	Característica	Frecuencia	Porcentaje
	Femenino	179	66,3%
Uso de las Redes So- ciales	Máximo una vez al día	16	5,9%
	2 a 10 veces al día	53	19,6%
	10 a 20 veces al día	69	25,6%
	Más de 20 veces al día	132	48,9%
Tiempo en Redes So- ciales	Segundo	34	12,6%
	Menos de 1 hora	26	9,6%
	Entre 1 a 5 horas	196	72,6%
	Más de 5 horas	48	17,8%
	Sexto	30	11,1%
Comparación de su apariencia física en redes sociales	Nunca	20	7,4%
	Raramente	54	20%
	Algunas veces	123	45,6%
	Casi siempre	44	16,3%

diantes se encuentra entre el rango normal, a pesar de sobrellevar una carga pesada de horas de estudio y poca actividad física, pero que se contrasta con el trabajo de de Santos BCD et al.(13), nuestro trabajo encontró una asociación estadísticamente significativa entre el IMC y la insatisfacción corporal, esta información se encuentra respaldada por la mayoría de los artículos científicos (14,15).

No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el sexo y la insatisfacción corporal, en cambio, en los estudios que evaluaron esa posibilidad (16, 17,18) se encontró una asociación significativa, nuestros reasultados no están de acuerdo con esa posibilidad, convendría realizar nuevamente el estudio con un mayor número de muestra.

En el trabajo de Runfola CD et al.(19) la edad se encuentra en relación significativa con la insatisfacción corporal, nuestro trabajo no concuerda con este dato, esto debido al menor rango de edad analizado.

La asociación de la insatisfacción corporal y el peso fue estadísticamente significativa y concuerda con la literatura existente(20), esto se explica cuando el aumento del peso evidencia las diferencias que observa en las otras personas que sigue en las redes sociales.

En cuanto al uso de las redes sociales, se resalta la asociación estadísticamente significativa con la insatisfacción corporal, este hallazgo se correlaciona con el trabajo publicado de Vries DA et al.(21). Lo que concuerda con investigaciones previas que los asocian

Tabla 3. Implicancia estadística de la comparación entre la propia apariencia física con las personas que sigue en las redes sociales

	Valor de p
Raramente-Nunca	0,241
Raramente-Algunas veces	0,20
Raramente-Casi siem- pre	0,000*
Raramente-Siempre	0,000*
Nunca-Algunas Veces	0,758
Nunca-Casi siempre	0.001*
Nunca-Siempre	0,000*
Algunas veces-Casi siempre	0.000*
Algunas veces-Siempre	0,000*
Casi siempre-Siempre	0,222

^{*}Valor de p<0,05 resulta estadísticamente significativo

Tabla 4. Correlación de variables y la puntuación de BD-EDI

Variable	Puntuación BD-EDI
Sexo	0,72
Edad	0,183
Peso	0,000*
Altura	0,358
IMC	0,00001*
Uso de redes sociales	0,000*
Curso	0,002*
Tiempo en redes so- ciales	0,000*
Algunas veces-Siempre	0,000*
Casi siempre-Siempre	0,222

^{*}Valor de p<0,05 resulta estadísticamente significativo

Tabla 5. Implicancias estadísticas de la variables del IMC

Variable	Valor de p		
Desnutrido-Normal	0,72		
Desnutrido-Obeso	0,000*		
Desnutrido-Sobrepeso	0,000*		
Normal-Obeso	0,001*		
Normal-Sobrepeso	0,000*		
Obeso-Sobrepeso	0.538		
*Valor de p<0.05 resulta estadísticamente significa-			

^{*}Valor de p<0,05 resulta estadísticamente significativo

al alto estrés académico y su impacto en la salud mental (22,23)

Las limitaciones que presenta este trabajo, la metodología transversal ya que se necesita un estudio longitudinal para adentrarse a la verdadera relación causal. Así también, la medición de usos de las redes sociales con sus respectivas horas, podrían haber generado un cierto sesgo de declaración. Para seleccionar a los encuestados se podría exigir un tiempo mínimo de uso de una red social o con un programa de recuento de datos para mejorar la calidad de la investigación. La fortaleza del trabajo radica en la utilización de un instrumento validado para evaluar la dimensión de la insatisfacción corporal.

CONCLUSIÓN

Encontramos una asociación entre la frecuencia de comparar la propia apariencia física con la de las personas seguidas en las redes sociales y la insatisfacción corporal. También existe relación estadísticamente significativa con el IMC, el peso corporal. el uso de las redes sociales y las horas que uno utiliza. En cuanto al sexo y a la edad, no se encontró relación estadísticamente significativa con la insatisfacción corporal, se re-

comienda realizar otro estudio similar ampliando el número de muestra y el rango de edad como criterio de inclusión.

Financiamiento:

Autofinanciado

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Blowers LC, Loxton NJ, Grady-Flesser M, Occhipinti S, Dawe S. The relationship between sociocultural pressure to be thin and body dissatisfaction in preadolescent girls. Eat Behav [Internet].2003 [citado el 27 de septiembre de 2022];4(3):229–44. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15000967/
- 2. Karim F, Oyewande AA, Abdalla LF, Ehsanullah RC, Khan S. Social Media Use and Its Connection to Mental Health: A Systematic Review. Cureus [Internet]. el 15 de junio de 2020 [citado el 27 de septiembre de 2022];12(6). Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7364393/
- 3. Stice E, Shaw HE. Role of body dissatisfaction in the onset and maintenance of eating pathology: A synthesis of research findings. J Psychosom Res [Internet].2002 [citado el 27 de septiembre de 2022];53(5):985–93. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12445588/
- 4. Pinkasavage E, Arigo D, Schumacher LM. Social comparison, negative body image, and disordered eating behavior: The moderating role of coping style. Eat Behav. el 1 de enero de 2015;16:72–7.
- 5. Lin L, Soby M. Appearance comparisons styles and eating disordered symptoms in women. Eat Behav. el 1 de diciembre de 2016;23:7–12.
- 6. Cipolletta S, Malighetti C, Serino S, Riva G, Winter D. Intrapersonal, interpersonal, and physical space in anorexia nervosa: a virtual reality and repertory grid investigation. Psychiatry Res. el 1 de junio de 2017;252:87–93.
- 7. de Freitas C, Jordan H, Hughes EK. Body image diversity in the media: A content analysis of

- women's fashion magazines. Health Promot J Austr [Internet]. 2018 [citado el 28 de septiembre de 2022];29(3):251–6. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30511491/
- 8. Swiatkowski P. Magazine influence on body dissatisfaction: Fashion vs. health? http://www.editorialmanager.com/cogentsocsci [Internet].2016 [citado el 28 de septiembre de 2022];2(1):1250702. Disponible en: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/23311886.2016.1250702
- 9. de Vries DA, Peter J, de Graaf H, Nikken P. Adolescents' Social Network Site Use, Peer Appearance-Related Feedback, and Body Dissatisfaction: Testing a Mediation Model. J Youth Adolesc [Internet].2016 [citado el 28 de septiembre de 2022];45(1):211. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4698286/
- 10. Senín-Calderón C, Rodríguez-Testal JF, Perona-Garcelán S, Perpiñá C. Body image and adolescence: A behavioral impairment model. Psychiatry Res [Internet].2017 [citado el 27 de septiembre de 2022];248:121–6. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28039804/
- 11. Jiotsa B, Naccache B, Duval M, Rocher B, Grall-Bronnec M. Social Media Use and Body Image Disorders: Association between Frequency of Comparing One's Own Physical Appearance to That of People Being Followed on Social Media and Body Dissatisfaction and Drive for Thinness. Int J Environ Res Public Health [Internet]. el 2 de marzo de 2021 [citado el 1 de octubre de 2022];18(6):1–14. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8001450/#sec2-ijerph-18-02880title
- 12. Tiggemann M, Slater A. NetGirls: the Internet, Facebook, and body image concern in adolescent girls. Int J Eat Disord [Internet]. 2013 [citado el 1 de octubre de 2022];46(6):630–3. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23712456/
- 13. Cassiano dos Santos B, Conte de Almeida A, Vital Guilarducci N, Rocha Pinheiro Machado R. Body dissatisfaction among undergraduate medical students in the city of Juiz de Fora, Minas Gerais Internet]. 2021 [citado el 1 de octubre de 2022];20:eA06648. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9070991/
- 14. Fernández Guerrero Manuel, Feu Molina Sebastián, Suárez Ramírez Miriam, Suárez Muñoz Ángel. Satisfacción e índice de masa corporal y su influencia en el autoconcepto físico. Rev. Esp. Salud Publica [Internet]. 2019 [citado el 1 de octubre de2022];93:e201908058. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272019000100046&Ing=es.
- 15. Cervantes-Luna BS, Leon M del CE-P de, Camacho-Ruiz EJ. Estima corporal, insatisfaction corporal e indice de masa corporal en bailarinas de ba-

llet y estudiantes/Body esteem, body dissatisfaction and body mass index in ballet dancers and students. Psychol Soc & Disposition (Internet). el 1 de julio de 2021 [citado el 1 de octubre de 2022];13(2):117–27. Disposible en: https://go.gale.com/ps/i.do?p=AONE&sw=w&issn=21712085&v=2.

- 16. Kaji Thapa D, Thapa S. Gender Differences in Body Image Dissatisfaction and Eating Disorder among Nepalese Adolescents: a Paradigm Shift from Fatness to Thinness. Clin Psychiatry [Internet]. 2015 [citado el 1 de octubre de 2022];1(2):0–0. Disponible en: https://www.primescholars.com/articles/gender-differences-in-body-image-dissatisfactionand-eating-disorder-among-nepalese-adolescent-sa-paradigm-shift-from-fatn-104681.html
- 17. Chen L-J, Fox Phd KR, Haase AM, Ku P-W. Correlates of body dissatisfaction among Taiwanese adolescents. Asia Pac J Clin Nutr. 2010;19(2):172–9.
- 18. Field AE, Camargo CA, Taylor CB, Berkey CS, Roberts SB, Colditz GA. Peer, parent, and media influences on the development of weight concerns and frequent dieting among preadolescent and adolescent girls and boys. Pediatrics [Internet]. 2001 [citado el 1 de octubre de 2022];107(1):54–60. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11134434/
- 19. Runfola CD, Von Holle A, Trace SE, Brownley KA, Hofmeier SM, Gagne DA, et al. Body Dissatisfaction in Women Across the Lifespan: Results of the UNC-SELF and Gender and Body Image (GABI) Studies. Eur Eat Disord Rev [Internet]. enero de 2013 [citado el 10 de octubre de 2022];21(1):52. Disponible en:https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3745223/

- 20. Gruszka W, Owczarek AJ, Glinianowicz M, Bąk-Sosnowska M, Chudek J, Olszanecka-Glinianowicz M. Perception of body size and body dissatisfaction in adults. Sci Reports 2022 121 [Internet]. el 27 de enero de 2022 [citado el 10 de octubre de 2022];12(1):1–10. Disponible en: https://www.nature.com/articles/s41598-021-04706-6
- 21. de Vries DA, Vossen HGM, van der Kolk van der Boom P. Social Media and Body Dissatisfaction: Investigating the Attenuating Role of Positive Parent–Adolescent Relationships. J Youth Adolesc [Internet]. 2019 [citado el 1 de octubre de 2022];48(3):527–36. Disponible en: https://link.springer.com/article/10.1007/s10964-018-0956-9
- 22. Torres Romero AD, Soria Groso C, Sánchez Arce AM. ESTRÉS ACADÉMICO EN UNIVERSITARIOS Y PREUNIVERSITARIOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN, 2018. Discov med [Internet]. 10 de agosto de 2023;6(1). Disponible en: https://revistascientificas.una.py/index.php/DM/article/view/3611
- 23. Torres Romero AD. EL IMPACTO DE LAS REDES SOCIALES EN LA SALUD MENTAL DE ADOLESCENTES: DESAFÍOS Y RECOMENDACIONES PARA UNA NAVEGACIÓN SEGURA. Discov med [Internet]. 10 de agosto de 2023;6(1). Disponible en: https://revistascientificas.una.py/index.php/DM/article/view/3613



ARTÍCULO ORIGINAL

CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES HACIA LA DIABETES MELLITUS EN LA POBLACIÓN GENERAL DEL PARAGUAY, 2024

Carmen Noemí Burgos Espinola, Micaela Yanina Pintos Müller, Myrian Aidet Colmán Gómez, Diego Ariel Velazquez Villasanti.

Hospital Nacional de Itagua. Residente de tercer año de Clínica Médica.

RESUMEN

Introducción: A pesar de su prevalencia y las consecuencias significativas para la salud, se observa una considerable variabilidad en los conocimientos y actitudes hacia la DM en la población general. Un buen entendimiento de la enfermedad y actitudes positivas hacia su manejo son cruciales para la prevención y control efectivos.

Objetivo: Evaluar los conocimientos y actitudes hacia la Diabetes Mellitus en la población general del Paraguay, 2024

Metodología: Estudio de tipo observacional, descriptivo y prospectivo. Se llevó a cabo en Paraguay durante enero del año 2024. Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se utilizó una encuesta online diseñada específicamente para este estudio. La encuesta incluyó preguntas estructuradas y semi-estructuradas para identificar los conocimientos, actitudes y variables de interés. Los datos fueron analizados utilizando estadística descriptiva.

Resultados: La muestra incluyó a 186 participantes, con una edad media de 42 años (DE = 15.611), con un ligero predominio femenino (55.9%). Se encontró que el 32.3% de los participantes no identificaron ningún factor de riesgo común asociado con la enfermedad. El 41.9% de los participantes reportaron percibir un cierto grado de estigma hacia los pacientes con esta condición crónica.

Conclusión: Este estudio revela brechas en el conocimiento y actitudes hacia la Diabetes Mellitus entre adultos paraguayos. Un tercio no identificó factores de riesgo, y una alta percepción de estigma fue evidente. Las intervenciones educativas enfocadas en la prevención y la reducción del estigma son cruciales para mejorar la comprensión y manejo de la diabetes en Paraguay.

Autor de correspondencia:

Myrian Aidet Colmán Gómez

aidetcolman@gmail.com **Recibido**: 28/03/2024 **Aceptado**: 10/06/2024

Palabras clave:

Diabetes Mellitus, Conocimientos, Actitudes y Práctica en Salud, Estigma Social

ABSTRACT

Background: Despite its prevalence and significant health consequences, there is considerable variability in knowledge and attitudes towards DM in the general population. A good understanding of the disease and positive attitudes towards its management are crucial for effective prevention and control.

Objective: To assess knowledge and attitudes towards diabetes mellitus in the general population in Paraguay, 2024.

Methodology: Observational, descriptive and prospective study. It was carried out in Paraguay during May 2024. Non-probabilistic convenience sampling was used. An online survey designed specifically for this study was used. The survey included structured and semi-structured questions to identify knowledge, attitudes and variables of interest. Data were analysed using descriptive statistics.

Results: The sample included 186 participants, with a mean age of 42 years (SD = 15.611), with a slight female predominance (55.9%). It was found that 32.3% of the participants did not identify any common risk factors associated with the disease. 41.9% of participants reported perceiving some degree of stigma towards patients with this chronic condition.

Conclusion: This study reveals gaps in knowledge and attitudes towards diabetes mellitus among Paraguayan adults. One third did not identify risk factors, and a high perception of stigma was evident. Educational interventions focused on prevention and stigma reduction are crucial to improve the understanding and management of diabetes in Paraguay.

Kewords:

Diabetes Mellitus, Knowledge, Attitudes and Practice in Health, Social Stigma

INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad crónica caracterizada por hiperglucemia persistente debido a defectos en la secreción de insulina, en la acción de la insulina o en ambos (1). Según la Federación Internacional de Diabetes (IDF), aproximadamente 463 millones de adultos vivían con diabetes en 2019, y se proyecta que esta cifra aumentará a 700 millones para 2045 (2,3). La DM es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, asociada con complicaciones graves como enfermedades cardiovasculares, nefropatía, neuropatía y retinopatía (4–6).

A pesar de su prevalencia y las conse-

cuencias significativas para la salud, se observa una considerable variabilidad en los conocimientos y actitudes hacia la DM en la población general (7,8). Un buen entendimiento de la enfermedad y actitudes positivas hacia su manejo son cruciales para la prevención y control efectivos (9). La falta de conocimiento adecuado puede conducir a un diagnóstico tardío, un manejo inapropiado y un aumento en la incidencia de complicaciones relacionadas (10,11).

Diversos estudios han señalado que el nivel de conocimiento sobre la DM en la población general es insuficiente, y las actitudes hacia los pacientes con DM a menudo están cargadas de estigmatización y prejuicios (12,13). La identificación de estas lagu-

nas de conocimiento y actitudes negativas es esencial para el desarrollo de programas educativos que puedan mejorar la conciencia y el manejo de la DM.

Este estudio se propone evaluar los conocimientos y actitudes hacia la DM en diferentes segmentos de la población general, con el fin de diseñar estrategias educativas específicas. Al mejorar la comprensión pública de la DM y fomentar actitudes positivas, se espera contribuir a un mejor manejo de la enfermedad y a una reducción en la carga de la diabetes a nivel comunitario y nacional.

Para lograr esto, se utilizarán métodos cuantitativos y cualitativos para recolectar datos, analizar las percepciones y conocimientos existentes, y evaluar la efectividad de las intervenciones educativas propuestas. Este enfoque integral permitirá desarrollar recomendaciones basadas en evidencia para políticas de salud pública y programas educativos dirigidos a la población general.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio fue de tipo observacional, descriptivo y prospectivo. Se llevó a cabo en Paraguay durante enero del año 2024. El diseño permitió evaluar los conocimientos y actitudes hacia la Diabetes Mellitus en la población general mediante la recolección y análisis de datos en un momento específico.

La población enfocada incluyó a todos los adultos residentes en Paraguay, mientras que la población accesible estuvo conformada por aquellos individuos con acceso a internet y disponibilidad para participar en una encuesta online. Se abarcó un amplio rango demográfico para asegurar la representatividad de diversos grupos sociales, económicos y educativos.

Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando a los participantes que estuvieran disponibles y dispuestos a participar en la encuesta online. Este método permitió una recolección de datos más rápida y eficiente, considerando las limitaciones logísticas y de recursos.

La muestra estuvo compuesta por 186 individuos adultos, mayores de 18 años, seleccionados de diferentes regiones del país. Este tamaño muestral fue considerado adecuado para lograr una representación suficiente de la población general y asegurar la validez de los resultados. Se incluyeron a personas mayores de 18 años, residentes en Paraguay y que hayan dado su consentimiento informado para participar en el estudio. Se excluyeron a encuestas incompletas y personas con Diabetes Mellitus como enfermedad de base.

Se utilizó una encuesta online diseñada específicamente para este estudio. La encuesta incluyó preguntas estructuradas y semi-estructuradas, abarcando variables sociodemográficas, conocimiento sobre la Diabetes Mellitus, actitudes hacia la enfermedad y percepciones sobre las personas que la padecen.

Respecto a las variables, se consideraron a las sociodemográficas (edad, género, nivel educativo, ocupación, región de residencia, ingresos), variables de conocimiento (factores de riesgo y síntomas) variables de actitudes (percepciones hacia la Diabetes Mellitus y estigmatización) y variables de interés (fuente de información sobre diabetes, experiencias personales con la enfermedad propias o de familiares/amigos).

Para la categorización de los conocimientos sobre la diabetes mellitus, se utilizaron parámetros específicos basados en respuestas a preguntas detalladas sobre dos aspectos principales: factores de riesgo y síntomas.

1. Conocimiento de Factores de Riesgo: Se evaluó el grado de conocimiento de los participantes sobre los factores de riesgo asociados a la diabetes mellitus. Los participantes fueron clasificados en cuatro niveles. Un conocimiento "Alto" se asignó a aquellos que reconocieron cuatro o cinco factores de riesgo comunes, tales como la obesidad, la

falta de actividad física, la hipertensión, la historia familiar de diabetes y la mala alimentación. Un conocimiento "Moderado" se otorgó a quienes identificaron dos o tres de estos factores. Aquellos que solo reconocieron un factor de riesgo fueron clasificados con un conocimiento "Bajo", mientras que un conocimiento "Nulo" se asignó a los participantes que no identificaron ningún factor de riesgo.

2. Conocimiento de Síntomas: Esta categoría evaluó el reconocimiento de los síntomas más frecuentes de la diabetes mellitus. Los participantes con un conocimiento "Alto" fueron aquellos que identificaron cuatro o cinco síntomas, como la poliuria, la polidipsia, la pérdida de peso inexplicable y la visión borrosa. Un conocimiento "Moderado" correspondió a la identificación de dos o tres síntomas. Se clasificó como conocimiento "Bajo" a quienes solo reconocieron un síntoma, y como conocimiento "Nulo" a aquellos que no identificaron ningún síntoma.

Para la evaluación de las actitudes hacia la diabetes mellitus, se emplearon parámetros específicos en dos áreas: percepciones sobre la diabetes y actitudes hacia la estigmatización.

- 1. Percepciones sobre la Diabetes: Se evaluó la percepción general de los participantes sobre la severidad y la seriedad de la diabetes mellitus. Una actitud "Positiva" se asignó a quienes reconocieron la diabetes como una enfermedad seria que requiere control y manejo adecuado. Los participantes con una percepción "Neutra" tenían una visión moderada o indiferente sobre la seriedad de la diabetes, mientras que una actitud "Negativa" correspondió a aquellos que subestimaron la gravedad de la enfermedad o creían que no es una afección grave.
- 2. Actitudes hacia la Estigmatización: Esta categoría evaluó la percepción de estigma hacia las personas con diabetes mellitus. Una actitud "Positiva" se asignó a quienes no percibieron estigma significativo hacia las personas con diabetes. Los participan-

tes con una percepción "Neutra" tenían una visión moderada o indiferente del estigma, mientras que una actitud "Negativa" se asignó a aquellos que percibieron fuertemente el estigma y la discriminación hacia las personas con diabetes.

Estos parámetros proporcionaron una base estructurada y consistente para evaluar tanto los conocimientos como las actitudes de la población general hacia la diabetes mellitus, facilitando una comprensión más profunda de las áreas de fortaleza y necesidad de intervención en términos de educación y concienciación sobre la enfermedad.

Los datos recolectados fueron procesados utilizando software estadístico especializado (PSPP). Se realizaron pruebas de consistencia y validez interna de las respuestas. Los datos fueron codificados y almacenados en una base de datos segura para su posterior análisis.

Los datos fueron analizados utilizando estadística descriptiva para resumir las características principales de la muestra y las respuestas de la encuesta. Se calcularon frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar para las variables cuantitativas. Para las variables cualitativas, se utilizaron tablas de contingencia y gráficos para una mejor visualización de los resultados. El estudio respetó los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki. Se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes, garantizando la voluntariedad y confidencialidad de sus respuestas.

RESULTADOS

La presente investigación evaluó los conocimientos y actitudes hacia la Diabetes Mellitus en una muestra representativa de la población adulta de Paraguay. La muestra final incluyó a 186 participantes, con una edad media de 42 años (DE = 15.611), distribuidos equitativamente entre géneros, con

Tabla 1. Variables sociodemográficas y económicas de los participantes del estudio (n=186)

Categoría	Variable	Característica	Frecuencia	Porcentaje
Género	Femenino	104	55,9%	12,2%
	Masculino	82	44,1%	39,0%
Nivel educativo	Primaria completa	6	3,2%	9,8%
	Secundaria com- pleta	68	36,6%	4,9%
	Técnico	12	6,5%	34,1%
	Universitario	100	53,8%	4,9%
Ocupación	Estudiante	60	32,3%	95,1%
	Desempleado	48	25,8%	51,2%
	Empleado	26	14,0%	48,8%
	Ama de casa	34	18,3%	75,6%
	Independiente	14	7,5%	24,4%
	Jubilado	4	2,2%	95,1%
Residencia	Asunción	48	25,8%	4,9%
	Central	124	66,7%	92,7%
	Interior	14	7,5%	7,3%
Ingresos	Menos del mínimo	46	24,7%	73,2%
	Sueldo mínimo	108	58,1%	26,8%
	Más del mínimo	32	17,2%	29,3%

un ligero predominio femenino (55.9%).

En cuanto al nivel educativo, la mayoría de los participantes tenían educación universitaria (53.8%), seguida por secundaria completa (36.6%). Las ocupaciones más frecuentes fueron estudiantes (32.3%) y desempleados (25.8%), reflejando una diversidad socioeconómica en la muestra. La mayoría de los participantes residían en la región central de Paraguay (66.7%), siendo Asunción la ubicación principal (25.8%), y la mayoría reportó ingresos correspondientes al sueldo mínimo (58.1%) (**Tabla 1**).

En cuanto al conocimiento sobre la Diabetes Mellitus, se encontró que el 32.3% de los

participantes no identificaron ningún factor de riesgo común asociado con la enfermedad (nivel "Nulo"), mientras que el 22.6% demostró un conocimiento "Alto", identificando cuatro o cinco factores de riesgo. Respecto a los síntomas, el 35.5% de los participantes demostró un conocimiento "Alto", identificando correctamente cuatro o cinco síntomas característicos, mientras que el 14.0% no identificó ningún síntoma específico (Tabla 2).

En términos de actitudes hacia la Diabetes Mellitus, el 29.0% de los participantes mostraron actitudes "Negativas", subestimando la gravedad de la enfermedad. En

Tabla 2. Conocimientos, actitudes, fuente de información y experiencias personales de los participantes del estudio (n=186)

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Conocimiento factores de riesgo	Alto	42	22,6%
	Bajo	44	23,7%
	Moderado	40	21,5%
	Nulo	60	32,3%
Conocimiento síntomas	Alto	66	35,5%
	Bajo	34	18,3%
	Moderado	60	32,3%
	Nulo	26	14,0%
Actitudes percepciones	Negativa	54	29,0%
	Neutra	92	49,5%
	Positiva	40	21,5%
Actitudes estigmatiza- ción	Negativa	78	41,9%
	Neutra	50	26,9%
	Positiva	58	31,2%
Fuente de información	Familiares/amigos	40	21,5%
	Internet	68	36,6%
	Otros	4	2,2%
	Profesional de salud	58	31,2%
	Televisión	16	8,6%
Experiencias personales	No	71	38,2%
	Sí	115	61,8%

cuanto a la percepción de estigmatización hacia las personas con diabetes, el 41.9% de los participantes reportaron percibir un cierto grado de estigma hacia los pacientes con esta condición crónica.

Las fuentes de información más citadas fueron internet (36.6%) y profesionales de la salud (31.2%), seguidas por familiares/amigos (21.5%). Más del 61.8% de los participantes reportaron tener experiencias personales directas o a través de familiares/amigos

con la diabetes, lo que subraya la relevancia personal de esta enfermedad en la población estudiada.

DISCUSIÓN

Este estudio presenta un análisis exhaustivo de los conocimientos y actitudes hacia la Diabetes Mellitus en adultos residentes en Paraguay, proporcionando insights fundamentales para el desarrollo de estrate-

gias educativas y políticas de salud pública efectivas.

Los resultados revelan una preocupante falta de conocimiento entre los participantes sobre los factores de riesgo y síntomas asociados con la Diabetes Mellitus. Aproximadamente un tercio de los encuestados no pudo identificar ningún factor de riesgo común, como la obesidad o la historia familiar de diabetes, conocimientos cruciales para la prevención y manejo de la enfermedad. Este hallazgo concuerda con estudios previos que sugieren una necesidad urgente de mejorar la educación pública sobre la diabetes, enfatizando la importancia de la detección temprana y la adopción de estilos de vida saludables (14,15).

El estudio revela actitudes variadas y, en algunos casos, negativas hacia la Diabetes Mellitus. Cerca de un tercio de los participantes mostraron actitudes negativas hacia la enfermedad, subestimando su gravedad y la complejidad del manejo efectivo. Además, más de un tercio reportó percibir estigmatización hacia las personas con diabetes. Estos hallazgos concuerdan con trabajos anteriores que resaltan la necesidad de programas educativos que aborden no solo la información factual sobre la diabetes, sino también las percepciones erróneas y los estigmas sociales asociados (16,17). Es esencial promover una visión más empática v precisa de la enfermedad para fomentar un apoyo social más sólido y una mejor calidad de vida para quienes viven con diabetes.

Internet y los profesionales de la salud emergen como las principales fuentes de información sobre la diabetes para los participantes del estudio. Esto subraya la importancia de asegurar que los recursos en línea sean precisos y accesibles, así como fortalecer la capacitación de los proveedores de salud en la educación continua sobre la diabetes. Además, la alta proporción de participantes con experiencias personales directas o indirectas con la enfermedad destaca la relevancia personal y el impacto significati-

vo de la diabetes en la vida cotidiana de los paraguayos. Estas experiencias personales pueden influir profundamente en las actitudes y percepciones individuales hacia la enfermedad, subrayando la importancia de un enfoque holístico en la educación y el apoyo a la comunidad (18,19).

Los resultados de este estudio tienen implicaciones críticas para las políticas de salud pública en Paraguay. Mejorar los conocimientos y actitudes hacia la Diabetes Mellitus es crucial no solo para mejorar los resultados de salud individual y reducir la carga económica asociada, sino también para fortalecer la capacidad de la sociedad para manejar eficazmente una enfermedad crónica en aumento. Las estrategias educativas deben centrarse en la promoción de la prevención primaria, la detección temprana y el manejo óptimo de la diabetes, adaptadas a las necesidades específicas y percepciones de la población paraguaya.

Es importante reconocer las limitaciones de este estudio, como el uso de un muestreo no probabilístico que podría limitar la generalización de los resultados a toda la población paraguaya. Además, la naturaleza autoinformada de la encuesta podría haber introducido sesgos de respuesta y subjetividad en la percepción de conocimientos y actitudes. Para futuras investigaciones, se recomienda utilizar métodos mixtos que combinen enfoques cuantitativos y cualitativos para obtener una comprensión más profunda de las percepciones y experiencias de la comunidad hacia la diabetes.

Este estudio proporciona una base para el diseño y la implementación de intervenciones educativas y políticas de salud pública dirigidas a mejorar la comprensión y el manejo de la Diabetes Mellitus en Paraguay. Abordar las deficiencias identificadas en conocimientos y actitudes es esencial para promover un cambio positivo tanto en la salud individual como en la percepción pública de esta enfermedad crónica.

Financiamiento:

Autofinanciado

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Dilworth L, Facey A, Omoruyi F. Diabetes Mellitus and Its Metabolic Complications: The Role of Adipose Tissues. Int J Mol Sci. enero de 2021;22(14):7644.
- 2. Smokovski I. Burden of Diabetes Prevalence. En: Smokovski I, editor. Managing Diabetes in Low Income Countries: Providing Sustainable Diabetes Care with Limited Resources [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2021 [citado 15 de junio de 2024]. p. 1-12. Disponible en: https://doi.org/10.1007/978-3-030-51469-3_1
- 3. Teo ZL, Tham YC, Yu M, Chee ML, Rim TH, Cheung N, et al. Global Prevalence of Diabetic Retinopathy and Projection of Burden through 2045: Systematic Review and Meta-analysis. Ophthalmology. 1 de noviembre de 2021;128(11):1580-91.
- 4. Mezil SA, Abed BA. Complication of Diabetes Mellitus. Ann Romanian Soc Cell Biol. 22 de marzo de 2021;1546-56.
- 5. Kropp M, Golubnitschaja O, Mazurakova A, Koklesova L, Sargheini N, Vo TTKS, et al. Diabetic retinopathy as the leading cause of blindness and early predictor of cascading complications—risks and mitigation. EPMA J. 1 de marzo de 2023;14(1):21-42.
- 6. Ling W, Huang Y, Huang YM, Fan RR, Sui Y, Zhao HL. Global trend of diabetes mortality attributed to vascular complications, 2000–2016. Cardiovasc Diabetol. 20 de octubre de 2020;19(1):182.
- 7. Lim SC, Mustapha FI, Aagaard-Hansen J, Calopietro M, Aris T, Bjerre-Christensen U. Impact of continuing medical education for primary healthcare providers in Malaysia on diabetes knowledge, attitudes, skills and clinical practices. Med Educ Online. 1 de enero de 2020;25(1):1710330.
- 8. Hurst CP, Rakkapao N, Hay K. Impact of diabetes self-management, diabetes management self-efficacy and diabetes knowledge on glycemic control in people with Type 2 Diabetes (T2D): A multi-center study in Thailand. PLOS ONE. 31 de diciembre de 2020;15(12):e0244692.
- 9. Pal R, Yadav U, Grover S, Saboo B, Verma A, Bhadada SK. Knowledge, attitudes and practices towards COVID-19 among young adults with Type 1 Diabetes Mellitus amid the nationwide lockdown in India: A cross-sectional survey. Diabetes Res Clin

Pract. 1 de agosto de 2020;166:108344.

- 10. Elafros MA, Callaghan BC, Skolarus LE, Vileikyte L, Lawrenson JG, Feldman EL. Patient and health care provider knowledge of diabetes and diabetic microvascular complications: a comprehensive literature review. Rev Endocr Metab Disord. 1 de abril de 2023;24(2):221-39.
- 11. Alam S, Hasan MK, Neaz S, Hussain N, Hossain MF, Rahman T. Diabetes Mellitus: Insights from Epidemiology, Biochemistry, Risk Factors, Diagnosis, Complications and Comprehensive Management. Diabetology. junio de 2021;2(2):36-50.
- 12. Subramaniam M, Abdin E, Bhuvaneswari S, AshaRani PV, Devi F, Roystonn K, et al. Prevalence and Correlates of Social Stigma Toward Diabetes: Results From a Nationwide- Survey in Singapore. Front Psychol [Internet]. 9 de julio de 2021 [citado 15 de junio de 2024];12. Disponible en: https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2021.692573/full
- 13. AshaRani PV, Abdin E, Kumarasan R, Kumar FDS, Shafie S, Jeyagurunathan A, et al. Study protocol for a nationwide Knowledge, Attitudes and Practices (KAP) survey on diabetes in Singapore's general population. BMJ Open. 1 de junio de 2020;10(6):e037125.
- 14. Hill-Briggs F, Adler NE, Berkowitz SA, Chin MH, Gary-Webb TL, Navas-Acien A, et al. Social Determinants of Health and Diabetes: A Scientific Review. Diabetes Care. enero de 2021;44(1):258-79.
- 15. Singer ME, Dorrance KA, Oxenreiter MM, Yan KR, Close KL. The type 2 diabetes 'modern preventable pandemic' and replicable lessons from the COVID-19 crisis. Prev Med Rep. 1 de febrero de 2022;25:101636.
- 16. Pillen H, Ward PR. How might diabetes organisations address diabetes-related stigma? Findings from a deliberative democratic case study. Health Expect. 2022;25(5):2213-22.
- 17. Hunt D, Lamb K, Elliott J, Hemmingsen B, Slama S, Scibilia R, et al. A WHO key informant language survey of people with lived experiences of diabetes: Media misconceptions, values-based messaging, stigma, framings and communications considerations. Diabetes Res Clin Pract. 1 de noviembre de 2022;193:110109.
- 18. Banasiak K, Cleary D, Bajurny V, Barbieri P, Nagpal S, Sorensen M, et al. Language Matters A Diabetes Canada Consensus Statement. Can J Diabetes. 1 de julio de 2020;44(5):370-3.
- 19. Zhu X, Lee M, Chew EA, Goh LJ, Dong L, Bartlam B. "When nothing happens, nobody is afraid!" beliefs and perceptions around self-care and heal-th-seeking behaviours: Voices of patients living with diabetic lower extremity amputation in primary care. Int Wound J. 2021;18(6):850-61.



ARTÍCULO ORIGINAL

CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y BARRERAS HACIA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES EN ADULTOS: UN ESTUDIO EN LA POBLACIÓN GENERAL DEL PARAGUAY, 2024

Micaela Yanina Pintos Müller, Diego Ariel Velazquez Villasanti, Myrian Aidet Colmán Gómez, Carmen Noemí Burgos Espinola.

Hospital Nacional de Itagua. Residente de tercer año de Clínica Médica.

RESUMEN

Introducción: Las enfermedades cardiovasculares representan la principal causa de muerte a nivel mundial, según la Organización Mundial de la Salud. A pesar de los avances en el tratamiento y la prevención de estas patologías, su prevalencia sigue siendo alta, en gran parte debido a factores de riesgo modificables como la hipertensión, el tabaquismo, la obesidad, la inactividad física y una dieta poco saludable

Objetivo: Identificar los conocimientos y las actitudes de los adultos respecto a la prevención de enfermedades cardiovasculares.

Metodología: Estudio fue observacional, descriptivo y prospectivo, llevado a cabo en Paraguay durante febrero del año 2024. Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia y se recolectaron los datos de los participantes a través de una encuesta ad hoc en redes sociales para medir las variables de conocimientos, actitudes, barreras, fuente de información y percepción de los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares.

Resultados: Participaron 256 adultos con predominio femenino (64,5%), la edad media fue de 45,13±17,933 años. El 30,1% reportaron mantener hábitos saludables frecuentemente. Las principales barreras para la prevención identificadas fueron la falta de tiempo (70 participantes, 27,3%), los costos (66 participantes, 25,8%). En relación con el conocimiento de factores de riesgo, 151 participantes (59,0%) conocían al menos uno.

Conclusión: Mientras que existe un buen nivel de conocimiento sobre la importancia de la prevención de enfermedades cardiovasculares, la implementación efectiva de este conocimiento en la vida diaria aún enfrenta varias barreras. Las intervenciones futuras deben enfocarse en eliminar estas barreras y proporcionar recursos que faciliten la adopción de hábitos saludables.

Autor de correspondencia: Myrian Aidet Colmán

Myrian Aidet Colmá Gómez

aidetcolman@gmail.com **Recibido**: 29/03/2024 **Aceptado**: 13/06/2024

Palabras clave:

Enfermedades Cardiovasculares, Factores de Riesgo de Enfermedad Cardiaca, Conocimientos,

ABSTRACT

Background: Cardiovascular diseases represent the leading cause of death worldwide, according to the World Health Organization. Despite advances in the treatment and prevention of these pathologies, their prevalence remains high, largely due to modifiable risk factors such as hypertension, smoking, obesity, physical inactivity and an unhealthy diet.

Objective: To identify adults' knowledge and attitudes towards cardiovascular disease prevention.

Methodology: The study was observational, descriptive and prospective, conducted in Paraguay during February of the year 2024. Non-probabilistic convenience sampling was used and data were collected from participants through an ad hoc survey in social networks to measure the variables of knowledge, attitudes, barriers, source of information and perception of cardiovascular disease risk factors.

Results: 256 adults participated, predominantly female (64.5%), the mean age was 45.13±17.933 years. The mean age was 45.13±17.933 years. 30.1% reported frequent healthy habits. The main barriers to prevention identified were lack of time (70 participants, 27.3%), costs (66 participants, 25.8%). In relation to knowledge of risk factors, 151 participants (59.0%) were aware of at least one risk factor.

Conclusion: While there is a good level of knowledge about the importance of cardiovascular disease prevention, effective implementation of this knowledge in everyday life still faces several barriers. Future interventions should focus on removing these barriers and providing resources that facilitate the adoption of healthy habits.

Kewords:

Cardiovascular Diseases, Heart Disease Risk Factors, Knowledge, Attitudes and Health Practice

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) representan la principal causa de muerte a nivel mundial, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1). Se estima que, anualmente, mueren aproximadamente 17.9 millones de personas a causa de las ECV, lo que representa el 31% de todas las muertes a nivel global (2). De estas muertes, el 85% se deben a ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares (3). Estas cifras subrayan la magnitud del problema de salud pública que representan las ECV y la necesidad urgente de estrategias de prevención

eficaces.

A pesar de los avances en el tratamiento y la prevención de estas patologías, su prevalencia sigue siendo alta, en gran parte debido a factores de riesgo modificables como la hipertensión, el tabaquismo, la obesidad, la inactividad física y una dieta poco saludable (4,5). Según el estudio PURE, aproximadamente el 70% del riesgo de un primer infarto de miocardio puede atribuirse a factores de riesgo modificables (6). Esta información destaca la importancia de la prevención primaria y secundaria de las ECV para reducir la carga de morbilidad y mortalidad asociada.

El conocimiento adecuado sobre los fac-

tores de riesgo y las estrategias preventivas es un componente crítico para el control de las ECV (7). Sin embargo, diversos estudios han mostrado que existe una falta de conocimiento y una actitud insuficiente hacia la prevención de estas enfermedades en la población general (8). Por ejemplo, un estudio realizado en China reveló que el 56,9% de los adultos encuestados tenía conocimientos bajos para identificar correctamente todos los principales factores de riesgo para las ECV (9). Esta situación resalta la necesidad de implementar estrategias educativas efectivas y campañas de concienciación para meiorar la salud cardiovascular de la población.

Además, las actitudes y percepciones hacia la prevención de ECV juegan un papel crucial en la adopción de comportamientos saludables (10). Factores psicológicos y socioculturales pueden influir significativamente en la disposición de los individuos para adoptar medidas preventivas (11). La teoría del comportamiento planificado sugiere que las actitudes, las normas subjetivas y el control percibido sobre el comportamiento influyen directamente en la intención de realizar acciones preventivas (12). Por lo tanto, entender estas actitudes y percepciones es vital para diseñar intervenciones efectivas.

El presente estudio tiene como objetivo evaluar los conocimientos y actitudes de los adultos respecto a la prevención de las ECV. A través de un enfoque transversal, se pretende identificar las áreas de deficiencia en el conocimiento y las percepciones erróneas sobre la prevención cardiovascular. Además, se busca explorar cómo diferentes factores sociodemográficos pueden influir en estos conocimientos y actitudes, proporcionando así información valiosa para el diseño de intervenciones de salud pública más efectivas y dirigidas.

Este estudio contribuirá a una mejor comprensión de las barreras y facilitadores en la promoción de la salud cardiovascular y permitirá desarrollar estrategias específicas para mejorar el conocimiento y modificar las actitudes hacia la prevención de las ECV, con el fin de reducir su incidencia y mejorar la calidad de vida de la población adulta. La investigación también evaluará el impacto de la educación sanitaria y las campañas de concienciación previas, proporcionando una base para futuras intervenciones educativas y políticas de salud.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio fue observacional, descriptivo y prospectivo, llevado a cabo en Paraguay durante febrero del año 2024. Se centró en evaluar los conocimientos y actitudes hacia la prevención de enfermedades cardiovasculares en adultos de la población general.

La población enfocada incluyó a todos los adultos mayores de 18 años residentes en Paraguay. La población accesible se compuso de adultos residentes en áreas urbanas y suburbanas de Asunción y ciudades circundantes, donde se implementó la recolección de datos.

Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia debido a la facilidad y rapidez de acceso a los participantes en las áreas seleccionadas. Se contactó a los participantes a través de redes sociales, instituciones educativas y comunitarias.

Se estimó una muestra de 384 adultos para garantizar una representación adecuada de la población accesible. Este tamaño de muestra permitió obtener una estimación precisa de los conocimientos y actitudes hacia la prevención de enfermedades cardiovasculares con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

Respecto a los criterios de inclusión, se aceptó a adultos mayores de 18 años, residentes en Paraguay durante el momento de estudio con capacidad para leer y comprender el español y que autoricen el consentimiento informado para participar en el estudio.

En cuanto a los criterios de exclusión, se rechazaron a personas con diagnóstico previo de enfermedad cardiovascular, participantes con impedimentos cognitivos que dificultaran la comprensión de la encuesta individuos que no desearan proporcionar información completa.

Se utilizó una encuesta online diseñada específicamente para este estudio. La encuesta incluyó preguntas sobre conocimientos de factores de riesgo y medidas preventivas de ECV, así como actitudes y percepciones hacia la prevención de estas enfermedades. La encuesta se distribuyó a través de plataformas de redes sociales y correos electrónicos.

En cuando a las variables, se incluyeron variables sociodemográficas como la edad, género, nivel educativo, condición socioeconómica, ocupación. A su vez, se identificaron variables de conocimiento como: identificación de factores de riesgo, medidas preventivas, fuentes de información sobre ECV. De la misma forma, se recolectaron variables de actitudes como disposición hacia la adopción de hábitos saludables, percepciones sobre la importancia de la prevención, barreras percibidas para la prevención. Por último, se recolectaron variables de interés como: participación en actividades de prevención, consultas médicas regulares, autoevaluación de riesgo cardiovascular.

Los datos recolectados se importaron a una base de datos digital y se realizaron procesos de limpieza y verificación para asegurar la calidad y consistencia de la información. Se utilizó el software estadístico SPSS versión 27.0 para el procesamiento de los datos.

El análisis descriptivo incluyó frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar para caracterizar las variables sociodemográficas, conocimientos y actitudes. Se realizaron tablas y gráficos para una mejor visualización de los resultados.

El estudio fue conducido conforme a los principios éticos de la Declaración de Helsinki. Se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes, asegurando la confidencialidad y anonimato de los datos.

RESULTADOS

En el estudio participaron 256 adultos. La distribución de género mostró un predominio femenino, con 165 participantes (64,5%), mientras que los hombres representaron 91 participantes (35,5%) (**Tabla 1**). En cuanto al nivel educativo, la mayoría de los participantes tenían educación universitaria, con 159 personas (62,1%), seguido de aquellos con educación secundaria, con 90 personas (35,2%). Solo una pequeña fracción poseía educación de postgrado (7 participantes, 2,7%).

La condición socioeconómica predominante fue la media, con 162 participantes (63,3%), seguida por la baja, con 62 participantes (24,2%), y la alta, con 32 participantes (12,5%). En relación a la ocupación, la mayoría de los participantes eran empleados (69 participantes, 27,0%) o autónomos (62 participantes, 24,2%), mientras que los estudiantes, jubilados y desempleados constituyeron 55 (21,5%), 40 (15,6%) y 30 (11,7%) de los encuestados, respectivamente. La edad media de los participantes fue de 45,13±17,933 años, con una edad mínima de 18 y máxima de 78 años.

Respecto a las fuentes de información sobre la prevención de enfermedades cardiovasculares, Internet fue la más citada, con 73 participantes (28,5%), seguida por los médicos (55 participantes, 21,5%) y la televisión (54 participantes, 21,1%). Familia y amigos también fueron mencionados como fuente de información por 48 participantes (18,8%) y otros medios por 26 participantes (10,2%) (Tabla 2).

En términos de hábitos saludables, 77 participantes (30,1%) reportaron mantener

Tabla 1. Características sociodemográficas de los participantes encuestados (n=256)

Variable	Característica	Frecuencia	Porcentaje
Género	Femenino	165	64,5%
	Masculino	91	35,5%
Nivel Educativo	Postgrado	7	2,7%
	Universitaria	159	62,1%
	Secundaria	90	35,2%
Condición Socioeconó- mica	Alta	32	12,5%
	Media	162	63,3%
	Baja	62	24,2%
Ocupación	Autónomo	62	24,2%
	Desempleado	30	11,7%
	Empleado	69	27,0%
	Estudiante	55	21,5%
	Jubilado	40	15,6%

Fuente: Elaboración propia

hábitos saludables frecuentemente, 71 participantes (27,7%) indicaron hacerlo a veces, 59 participantes (23,0%) siempre, y 49 participantes (19,1%) raramente. La percepción de la importancia de la prevención mostró que 119 participantes (46,5%) consideraban la prevención como importante, 89 participantes (34,8%) como muy importante, y 48 participantes (18,8%) como esencial.

Las principales barreras para la prevención identificadas fueron la falta de tiempo (70 participantes, 27,3%), los costos (66 participantes, 25,8%), la falta de información (48 participantes, 18,8%) y el desinterés (47 participantes, 18,4%). Solo 25 participantes (9,8%) mencionaron otras barreras. En cuanto a las consultas médicas, 172 participantes (67,2%) no acudían regularmente, mientras que 84 participantes (32,8%) sí lo hacían.

La autoevaluación del riesgo cardiovas-

pantes (41,4%) y no fumar por 238 participantes (93,0%).

DISCUSIÓN

Los resultados del estudio indican una mayor participación de mujeres (64,5%) en comparación con los hombres (35,5%). Esta disparidad puede reflejar una mayor disposición de las mujeres a participar en estudios de salud, lo cual es consistente con investigaciones previas que sugieren que las mujeres tienden a estar más involucradas en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades (13). Además, la mayoría de los participantes poseían un nivel educativo universitario (62,1%), lo que puede influir positivamente en el conocimiento y las actitudes hacia la prevención de enfermedades cardiovasculares, dado que un mayor

Tabla 2. Fuentes, hábitos, barreras y percepción de los participantes encuestados (n=256)

Variable	Característica	Frecuencia	Porcentaje
Fuente de Información	Familia/Amigos	48	18,8%
	Internet	73	28,5%
	Médico	55	21,5%
	Otros	26	10,2%
	TV	54	21,1%
Hábitos Saludables	A veces	71	27,7%
	Frecuentemente	77	30,1%
	Raramente	49	19,1%
	Siempre	59	23,0%
Percepción de Impor- tancia	Esencial	48	18,8%
	Importante	119	46,5%
	Muy importante	89	34,8%
Barreras para la Preven- ción	Costos	66	25,8%
	Desinterés	47	18,4%
	Falta de información	48	18,8%
	Falta de tiempo	70	27,3%
	Otros	25	9,8%
Consultas Médicas	No	172	67,2%
	Sí	84	32,8%

Fuente: Elaboración propia

se consideraban en riesgo medio, 109 participantes (42,6%) en riesgo bajo, y 24 participantes (9,4%) en riesgo alto (Tabla 3). En rismo por 33 participantes (12,9%). relación con el conocimiento de factores de (41,0%) no identificaron ninguno.

cular reveló que 123 participantes (48,0%) bre la hipertensión arterial (HTA) por 46 participantes (18,0%), sobre el tabaquismo por 18 participantes (7,0%) y sobre el sedenta-

En cuanto a las medidas preventivas coriesgo, 151 participantes (59,0%) conocían al nocidas, 238 participantes (93,0%) menciomenos uno, mientras que 105 participantes naron al menos una medida. Las medidas específicas mencionadas incluyeron el con-El conocimiento sobre la diabetes fue re- trol de peso por 66 participantes (25,8%), portado por 106 participantes (41,4%), sobre la dieta balanceada por 78 participantes la obesidad por 73 participantes (28,5%), so- (30,5%), el ejercicio regular por 106 partici-

Tabla 3. Factores de riesgo y medidas de prevención conocidas de los participantes encuestados (n=256)

Variable	Característica	Frecuencia	Porcentaje
Autoevaluación de Riesgo	Alto	24	9,4%
	Bajo	109	42,6%
	Medio	123	48%
Factores de riesgo	No	105	41,0%
	Si	151	59,0%
Diabetes	No	150	58,6%
	Si	106	41,4%
Obesidad	No	183	71,5%
	Si	73	28,5%
НТА	No	210	82,0%
	Si	46	18,0%
Tabaquismo	No	238	93,0%
	Si	18	7,0%
Sedentarismo	No	223	87,1%
	Si	33	12,9%
Medidas preventivas conocidas	No	18	7,0%
	Si	238	93,0%
Control de peso	No	190	74,2%
	Si	66	25,8%
Dieta balanceada	No	178	69,5%
	Si	78	30,5%
Ejercicio	No	150	58,6%
	Si	106	41,4%
No fumar	No	18	7,0%
	Si	238	93,0%

Fuente: Elaboración propia

nivel educativo se ha asociado con una mejor comprensión de las recomendaciones de salud y una mayor adherencia a las medidas preventivas (14,15).

Las principales fuentes de información sobre prevención de enfermedades cardiovasculares fueron Internet (28,5%) v los médicos (21,5%). Este hallazgo subraya la importancia creciente de las tecnologías digitales como medio de difusión de información sanitaria. Sin embargo, es esencial garantizar la calidad y precisión de la información disponible en línea, dado que el contenido no regulado puede llevar a la desinformación (16). La televisión y la familia/ amigos también desempeñaron un papel importante, indicando la necesidad de campañas educativas en diversos medios para llegar a diferentes segmentos de la población.

En cuanto a los hábitos saludables, sólo el 23,0% de los participantes indicó mantener hábitos saludables siempre, mientras que el 30,1% lo hacía frecuentemente. Estos datos sugieren que, aunque existe un conocimiento básico sobre la importancia de los hábitos saludables, su implementación constante aún es limitada. La percepción de la importancia de la prevención fue alta, con el 46,5% de los participantes considerándo-la importante y el 34,8% muy importante, lo que muestra una conciencia generalizada sobre la relevancia de la prevención, aunque no necesariamente se traduce en acción.

Las principales barreras para la prevención identificadas fueron la falta de tiempo (27,3%) y los costos (25,8%). Estos resultados son consistentes con estudios previos que identifican barreras económicas y de tiempo como los principales obstáculos para la adopción de comportamientos saludables (17,18). La falta de información y el desinterés también fueron mencionados, lo que sugiere la necesidad de intervenciones educativas más efectivas y personalizadas para aumentar la motivación y el conocimiento sobre la prevención de enfermedades car-

diovasculares.

La autoevaluación del riesgo cardiovascular mostró que la mayoría de los participantes se consideraban en riesgo medio (48,0%) o bajo (42,6%). Este autoconocimiento es crucial para la adopción de medidas preventivas adecuadas. Sin embargo, un porcentaje significativo de participantes (41,0%) no conocía factores de riesgo específicos, lo que indica una brecha en el conocimiento que debe ser abordada mediante educación sanitaria.

El conocimiento sobre factores de riesgo específicos como la diabetes (41,4%), la obesidad (28,5%), la hipertensión (18,0%) y el tabaquismo (7,0%) sugiere áreas específicas donde se necesita mayor enfoque educativo. Además, aunque el 93,0% de los participantes conocía al menos una medida preventiva, la implementación de estas medidas en la práctica diaria aún parece ser insuficiente. Las medidas preventivas más conocidas fueron no fumar (93,0%) y la dieta balanceada (30,5%), lo que indica una conciencia básica sobre estrategias clave de prevención, aunque la falta de adopción de estas prácticas sugiere la necesidad de un mayor apoyo y recursos para facilitar su implementación.

Los hallazgos de este estudio subrayan la importancia de implementar programas de educación y promoción de la salud más robustos y accesibles. Es fundamental que estos programas aborden las barreras económicas y de tiempo identificadas, quizás mediante la integración de recursos educativos gratuitos y accesibles que puedan ser utilizados en horarios flexibles. Además, la colaboración con profesionales de la salud para proporcionar información precisa y personalizada puede ayudar a cerrar las brechas de conocimiento identificadas.

Fomentar una mayor participación masculina en estudios de salud y promoción preventiva también podría ser beneficioso, dado que los hombres representaron una menor proporción de los participantes. Es necesario realizar campañas específicas dirigidas a este grupo para aumentar su involucramiento en prácticas preventivas.

En conclusión, mientras que existe un buen nivel de conocimiento sobre la importancia de la prevención de enfermedades cardiovasculares, la implementación efectiva de este conocimiento en la vida diaria aún enfrenta varias barreras. Las intervenciones futuras deben enfocarse en eliminar estas barreras y proporcionar recursos que faciliten la adopción de hábitos saludables en toda la población.

Financiamiento:

Autofinanciado

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Amini M, Zayeri F, Salehi M. Trend analysis of cardiovascular disease mortality, incidence, and mortality-to-incidence ratio: results from global burden of disease study 2017. BMC Public Health. 25 de febrero de 2021;21(1):401.
- 2. Reddy KS, Mathur MR. Global Burden of CVD. En: Kickbusch I, Ganten D, Moeti M, editores. Handbook of Global Health [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2021 [citado 14 de junio de 2024]. p. 423-37. Disponible en: https://doi.org/10.1007/978-3-030-45009-0_24
- 3. Kim HC. Epidemiology of cardiovascular disease and its risk factors in Korea. Glob Health Med. 2021;3(3):134-41.
- 4. Budreviciute A, Damiati S, Sabir DK, Onder K, Schuller-Goetzburg P, Plakys G, et al. Management and Prevention Strategies for Non-communicable Diseases (NCDs) and Their Risk Factors. Front Public Health [Internet]. 26 de noviembre de 2020 [citado 14 de junio de 2024];8. Disponible en: https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2020.574111/full
- 5. Torres Romero AD. Análisis retrospectivo de incidencia de eventos cardiovasculares en pacientes con enfermedad renal crónica y diabetes tipo 2 en un hospital de tercer nivel del Paraguay, 2020-2021. Discov Med [Internet]. 13 de agosto de 2023 [cita-

- do 14 de junio de 2024];7(1). Disponible en: https://revistascientificas.una.py/index.php/DM/article/view/3627
- 6. Yusuf S, Joseph P, Rangarajan S, Islam S, Mente A, Hystad P, et al. Modifiable risk factors, cardiovascular disease, and mortality in 155 722 individuals from 21 high-income, middle-income, and low-income countries (PURE): a prospective cohort study. The Lancet. 7 de marzo de 2020;395(10226):795-808.
- 7. Teo KK, Rafiq T. Cardiovascular Risk Factors and Prevention: A Perspective From Developing Countries. Can J Cardiol. 1 de mayo de 2021;37(5):733-43.
- 8. Peltzer S, Hellstern M, Genske A, Jünger S, Woopen C, Albus C. Health literacy in persons at risk of and patients with coronary heart disease: A systematic review. Soc Sci Med. 1 de enero de 2020;245:112711.
- 9. Liu Q, Huang YJ, Zhao L, Wang W, Liu S, He GP, et al. Association between knowledge and risk for cardiovascular disease among older adults: A cross-sectional study in China. Int J Nurs Sci. 10 de abril de 2020;7(2):184-90.
- 10. Lim BC, Kueh YC, Arifin WN, Ng KH. Modelling knowledge, health beliefs, and health-promoting behaviours related to cardiovascular disease prevention among Malaysian university students. PLOS ONE. 28 de abril de 2021;16(4):e0250627.
- 11. Ladak LA, Gallagher R, Hasan BS, Awais K, Abdullah A, Gullick J. Exploring the influence of socio-cultural factors and environmental resources on the health related quality of life of children and adolescents after congenital heart disease surgery: parental perspectives from a low middle income country. J Patient-Rep Outcomes. 28 de agosto de 2020;4(1):72.
- 12. Hagger MS, Cheung MWL, Ajzen I, Hamilton K. Perceived behavioral control moderating effects in the theory of planned behavior: A meta-analysis. Health Psychol. 2022;41(2):155-67.
- 13. Mauvais-Jarvis F, Merz NB, Barnes PJ, Brinton RD, Carrero JJ, DeMeo DL, et al. Sex and gender: modifiers of health, disease, and medicine. The Lancet. 22 de agosto de 2020;396(10250):565-82.
- 14. Tong KK, Chen JH, Yu EW yat, Wu AMS. Adherence to COVID-19 Precautionary Measures: Applying the Health Belief Model and Generalised Social Beliefs to a Probability Community Sample. Appl Psychol Health Well-Being. diciembre de 2020;12(4):1205-23.
- 15. Carlucci L, D'Ambrosio I, Balsamo M. Demographic and Attitudinal Factors of Adherence to Quarantine Guidelines During COVID-19: The Italian Model. Front Psychol [Internet]. 21 de octubre de 2020 [citado 14 de junio de 2024];11. Disponible en: https://www.frontiersin.org/journals/psychology/ar-

ticles/10.3389/fpsyg.2020.559288/full

- 16. Candia GMT, Estepa MAS, Moreno MJS, Torres Romero AD. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la COVID-19 en la población paraguaya, 2022. Discov Med [Internet]. 2022 [citado 14 de junio de 2024];6(1). Disponible en: https://revistascientificas.una.py/index.php/DM/article/view/3612
- 17. Benham JL, Lang R, Burns KK, MacKean G, Léveillé T, McCormack B, et al. Attitudes, current behaviours and barriers to public health measures that reduce COVID-19 transmission: A qualitative study to inform public health messaging. PLOS ONE. 19 de febrero de 2021;16(2):e0246941.
- 18. Timlin D, McCormack JM, Simpson EE. Using the COM-B model to identify barriers and facilitators towards adoption of a diet associated with cognitive function (MIND diet). Public Health Nutr. mayo de 2021;24(7):1657-70.



ARTÍCULO ORIGINAL

CARACTERIZACIÓN DE LAS PSICODERMATOSIS POR TRASTORNOS PSICOFISIOLÓGICOS Y PSIQUIÁTRICOS SECUNDARIOS, HOSPITAL REGIONAL DE ENCARNACIÓN, 2023.

Andrea Carolina Belén González Dosantos ¹, Helena De Oliveira Medeiros ¹, Paddy Cimar Calvo Torales ²

RESUMEN

Introducción: La psicodermatología, también conocida como medicina psicocutánea, se ocupa de estudiar conjuntamente la dermatología y la psiquiatría, centrándose en las manifestaciones cutáneas asociadas a trastornos psiquiátricos. Los pacientes con enfermedades dermatológicas presentan un 20% más de alteraciones psíquicas y psiquiátricas

Objetivo: Caracterizar las psicodermatosis por trastornos psicofisiológicos y psiquiátricos secundarios en el Hospital Regional de Encarnación, durante el año 2023.

Metodología: Investigación observacional, descriptiva, corte transversal, enfoque cuantitativo. Tamaño de muestra de 247.

Resultados: Universo de 318 fichas. La edad media de los pacientes con diagnóstico de psicodermatosis fue de 35 años. Hubo 1,3 veces más pacientes del sexo femenino. El 78% (N:248) presenta una ocupación laboral. Al Servicio de Dermatología, acuden pacientes de diferentes departamentos del Paraguay, siendo de Itapúa el 90% de los mismos. Según la clasificación de Koo et al, hubo 1,41 puntos porcentuales más de trastornos psicofisiológicos (TPF) respecto a los trastornos psiquiátricos secundarios (TPS), en los TPF fue la dermatitis seborreica identificada con mayor frecuencia, con el 29,5% (N:94) y, en los TPS, fue el acné, con el 42,1% (N: 134). La totalidad de pacientes ha recibido tratamiento médico con medicamentos de aplicación tópica como ketoconazol, en el 52% (N: 165) y corticoides en el 48% (N: 152).

Conclusión: Se considera de suma relevancia continuar en la búsqueda de datos que logren enriquecer más aún los datos estadísticos sobre las alteraciones psicocutáneas, pues es conocido que la relación mente – cuerpo encierra en ella múltiples conexiones que pueden expresarse como afectaciones tanto psicológicas – psiquiátricas como dermatológicas y, además, el impacto psicosocial de algunas dermatosis puede llegar a ser discapacitante provocando problemas no solo de salud a quien la padece, sino también dentro del contexto socio – laboral.

Autor de correspondencia:

Andrea González Dosantos andregondos@gmail.com **Recibido**: 1/01/2024 **Aceptado**: 28/05/2024

Palabras clave:

Psicodermatosis, dermatología, psiquiatría.

¹Universidad Nacional de Itapúa

² Universidad de la Integración de las Américas

ABSTRACT

Background: Psychodermatology, also known as psychocutaneous medicine, is concerned with the joint study of dermatology and psychiatry, focusing on cutaneous manifestations associated with psychiatric disorders. Patients with dermatological diseases have 20% more psychiatric and psychiatric disorders.

Objective: To characterise psychodermatoses due to psychophysiological and secondary psychiatric disorders in the Regional Hospital of Encarnación, during the year 2023.

Methodology: Observational, descriptive, cross-sectional, quantitative approach. Sample size of 247.

Results: Universe of 318 records. The mean age of patients with a diagnosis of psychodermatosis was 35 years. There were 1.3 times more female patients. 78% (N:248) were employed. The dermatology department was attended by patients from different departments of Paraguay, 90% of whom were from Itapúa. According to the Koo et al. classification, there were 1.41 percentage points more psychophysiological disorders (TPF) than secondary psychiatric disorders (TPS), with seborrhoeic dermatitis being the most frequently identified in TPF with 29.5% (N:94) and acne in TPS with 42.1% (N:134). All patients received medical treatment with topical medications such as ketoconazole in 52% (N: 165) and corticosteroids in 48% (N: 152).

Conclusion: It is considered extremely important to continue the search for data that can further enrich the statistical data on psychocutaneous alterations, as it is known that the mind-body relationship contains multiple connections that can be expressed as both psychological-psychiatric and dermatological affectations and, in addition, the psychosocial impact of some dermatoses can be disabling, causing problems not only in the sufferer's health, but also in the socio-occupational context.

Kewords:

Psychodermatosis, dermatology, psychiatry

INTRODUCCIÓN

La psicodermatología, también conocida como medicina psicocutánea, se ocupa de estudiar conjuntamente la dermatología y la psiquiatría, centrándose en las manifestaciones cutáneas asociadas a trastornos psiquiátricos. Los pacientes con enfermedades dermatológicas presentan un 20% más de alteraciones psíquicas y psiquiátricas (1). En ocasiones, estos trastornos psiquiátricos son la causa principal de los problemas cutáneos, y en sentido contrario, las manifestaciones dermatológicas pueden ser los

primeros indicios de enfermedades psiquiátricas subyacentes (2).

Desde una perspectiva embriológica, se considera que esta patología compartida tiene un origen común derivado de la placa neural del ectodermo, que es compartida entre la piel y el sistema nervioso (SN), lo que podría explicar esta respuesta conjunta. Por lo tanto, si las alteraciones emocionales no se resuelven de manera satisfactoria, pueden manifestarse en síntomas físicos a través del proceso de somatización, que implica la transformación involuntaria de pro-

blemas psíquicos en síntomas orgánicos (3).

Cuando las zonas de la piel reaccionan a estímulos psíquicos, es decir, cuando se produce la somatización cutánea, se manifiestan las patologías dermatológicas cuyo desencadenante es el factor psicológico o psiquiátrico (4). El modelo neuro-inmuno-endocrino-cutáneo de O'Sullivan et al. arroja luz sobre los factores psicológicos que desencadenan o agravan las dermatosis cutáneas, indicando que los sistemas implicados comparten un complejo lenguaje de neuropéptidos, citocinas, glucocorticoides y otras moléculas efectoras (5).

El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5) clasifica este patrón de alteraciones psicodermatológicas como factores psicológicos que afectan a otras afecciones médicas, y también se utiliza como sinónimo de "dermatosis de origen obsesivo-compulsivo" (6).

El sistema psicológico tiene sus bases orgánicas en los circuitos límbico, paralímbico y pineal, que son responsables de la expresión de conductas ante el procesamiento de las emociones (7). Además, según los postulados de la psicoinmunología, la microbiota puede influir en el estado de ánimo, la sociabilidad y ser una causa de ansiedad, insomnio y depresión.

Los trastornos psicodermatológicos se dividen en tres categorías: trastornos psicofisiológicos, psiquiátricos primarios y psiquiátricos secundarios. En este estudio, se abordarán dos tipos de trastornos: primero, el trastorno psicofisiológico, en el cual la esfera psíquica está implicada en su patología, entre otras causas (8). En el trastorno psiquiátrico secundario, la enfermedad dermatológica provoca signos y síntomas en el paciente, dando lugar a trastornos psiquiátricos secundarios debido a la alteración de la autoimagen corporal y trastornos cutáneos desfigurantes, lo cual resulta en problemas psicológicos como la disminución de la autoestima, la depresión e, incluso, la fobia social.

En los servicios de salud mental en la ciudad de Sueca, se llevó a cabo un estudio de psicodermatosis utilizando el cuestionario de cribado Salamanca para diagnosticar el trastorno de personalidad. De una muestra de 187 pacientes, el 65% de ellos recibió un diagnóstico de psicodermatosis, con una edad media de 45 años y una prevalencia del 64% en mujeres. Las afecciones más comunes fueron el acné y la dermatitis seborreica, seguidas de la alopecia areata, dermatitis atópica y psoriasis (9).

Además, tras la pandemia experimentada desde 2019 debido a la enfermedad por el coronavirus, se observó la exacerbación de enfermedades cutáneas preexistentes, incluido un aumento en la incidencia de alteraciones psiquiátricas (10).

Para abordar adecuadamente estas patologías, los médicos en formación deben recibir instrucción sobre los aspectos básicos de la medicina psicosomática en general, así como de la psicodermatología en particular, para estar mejor preparados para enfrentar los aspectos psicosomáticos de la práctica dermatológica.

En el abordaje de las patologías psiquiátricas, es crucial destacar las asociaciones cutáneas de trastornos psiquiátricos primarios, como los estados delirantes, y algunas de las dermatosis autoinfligidas, como la dermatitis artefacta. Además, es importante tener en cuenta una amplia gama de trastornos dermatológicos primarios que tienen comorbilidad psiquiátrica.

En cuanto al enfoque terapéutico, el dermatólogo se centrará en el estado de la piel, buscando corregir los cambios mediante las mejores técnicas dermatológicas y quirúrgicas. El psiquiatra, por su parte, buscará controlar los factores desencadenantes, como el estrés crónico, que puede afectar negativamente cualquier estado orgánico (11).

El manejo de estas patologías dependerá de los factores desencadenantes específicos de cada tipo de afección. Las opciones terapéuticas disponibles podrán incluir la psicoterapia, especialmente en casos donde los síntomas cutáneos sean resultado de estrés emocional, ansiedad social marcada o fobia social. Asimismo, algunas afecciones cutáneas, como el acné, la dermatitis atópica, la hiperhidrosis, la tricotilomanía y la urticaria, responderán mejor a métodos de terapia cognitivo-conductual (12).

También se podrán recetar diferentes clases de psicofármacos, ya sea solos o en combinación con la psicoterapia. La mayoría de los trastornos psicodermatológicos pueden tratarse con psicoterapia cognitiva, técnicas psicoterapéuticas de manejo del estrés y la ansiedad, así como fármacos psicotrópicos que incluyen ansiolíticos, antidepresivos, antipsicóticos y estabilizadores del ánimo (13).

A partir de este trabajo, se considerará que los estados emocionales de desagrado, disgusto, miedo, vergüenza e ira son parte integral del cuadro clínico, requiriendo atención tanto como el cuadro cutáneo, lo que engloba el concepto previamente mencionado de afectación psicocutánea (14). Aunque el abordaje de este campo no es nuevo, ha recibido una atención limitada en cuanto a la investigación, y solo en las últimas décadas ha aumentado su estudio por parte de especialistas en las áreas involucradas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño y población de estudio

Estudio de tipo observacional, descriptivo, de carácter transversal, con enfoque cuantitativo.

La población del estudio se centró en pacientes conde sexos femenino y masculino, de 18 años hasta 70 años con diagnóstico de psicodermatosis que acuden al Servicio de Psiquiatría del Hospital Regional de Encarnación y/o al Consultorio de Dermatología de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Itapúa, durante el periodo de mayo a septiembre de 2023.

Muestra y muestreo

El cálculo de muestra fue de 247 participantes, con 95% de confiabilidad, considerándose el índice de prevalencia en los estudios precedentes del 65%. El tipo de muestreo empleado fue el no probabilístico, por casos consecutivos.

Criterios de inclusión y exclusión

Se incluyeron los registros clínicos e informes dermatológicos y/o psiquiátricos de pacientes adultos, de ambos sexos, con diagnóstico de psicodermatosis. No fueron incluidas las fichas clínicas con datos incompletos y diagnósticos inconclusos.

Variables

Las variables cualitativas tenidas en cuenta fueron: sexo (masculino, femenino), ocupación (empleado o no empleado); procedencia (nombre del barrio de la ciudad de Encarnación de procedencia), características dermatológicas (según la clasificación de psicodermatosis según Koo et al.), tipo de abordaje utilizado (psicológico, médico).

La variable cuantitativa tenida en cuenta fue la edad (18 a 80 años).

Procedimientos

En cuanto al método de recolección de datos, el mismo fue de carácter presencial y se reclutaron los resultados de las fichas clínicas que cumplieron con el criterio de inclusión y se realizó la revisión de los informes del Hospital Regional de Encarnación, con previa autorización.

Análisis estadístico

Para el análisis de los datos recolectados, se elaboró una planilla electrónica con las variables a recolectar, la cual fue aprobada por la tutora de contenido del presente trabajo. El análisis de las variables descriptivas se realizó con el Software Microsoft Excel 2016 y el programa EPIDAT 4.2.

Aspectos éticos

Para llevar a cabo el trabajo, el protocolo de investigación contó con la aprobación de las tutoras tanto de metodología como de contenido y del Comité de Ética de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Itapúa, con código de "Aprobado PI5-2023". En la presente investigación, se respetaron los Principios de Justicia, Beneficencia, no Maleficencia y Autonomía, sin presentar, por parte de los autores, ningún tipo de conflicto de interés.

RESULTADOS

Durante el periodo de marzo a agosto 2023, se estudió un total de 318 fichas clínicas que cumplieron con los criterios de inclusión propuestos para el efecto.

En las mismas, la edad media de los pacientes con diagnóstico de psicodermatosis fue de 35 años.

Se identificó que hubo 1,3 veces más pacientes del sexo femenino en comparación al masculino. El 78% (N:248) de los pacientes presenta una ocupación laboral.

En cuanto a la procedencia, se identificó que, al Servicio de Dermatología, acuden pacientes de diferentes departamentos del Paraguay, siendo el mayor porcentaje de pacientes de Itapúa con el 90% (N:289) (ver Tabla 1).

Asimismo, dentro del departamento de Itapúa, el mayor porcentaje de pacientes (65%) procede de la ciudad de Encarnación, la distribución según los distritos de Itapúa, puede evidenciarse en la **Tabla 2**.

Respecto a la clasificación de las psicodermatosis, en este avance, se describieron los patrones dermatológicos, siguiendo la clasificación de las psicodermatosis de Koo et al, se identificó la presencia de 1,41 puntos porcentuales más de trastornos psicofisiológicos (TPF) respecto a los trastornos psiquiátricos secundarios (TPS).

En cuanto a los trastornos psicofisiológicos, la dermatitis seborreica se identificó con mayor frecuencia, con el 29,5% (N:94) y en los trastornos psiquiátricos secundarios fue el acné, identificado con el 42,1% (N: 134), la distribución completa puede visualizarse en la **Tabla 3**.

En cuanto al abordaje terapéutico, la to-

Tabla 1. Distribución de los pacientes con diagnóstico de psicodermatosis según el departamento de procedencia, durante el periodo de marzo a agosto de 2023 (n:318)

Departamento de Procedencia	Frecuencia relativa	Frecuencia porcentual
Itapúa	286	90%
Caazapá	18	5,60%
Misiones	14	4,40%
TOTAL	318	100%

Fuente: Fichas Clínicas del Servicio de Dermatología, Facultad de Medicina, UNI.

Tabla 2. Distribución de los pacientes con diagnóstico de psicodermatosis según el distrito de procedencia en Itapúa, durante el periodo de marzo a agosto de 2023 (N:286).

Distrito de Procedencia	Frecuencia relativa	Frecuencia porcentual
Encarnación	186	65%
Cambyreta	51	18%
General Del- gado	6	2%
Carmen del Paraná	6	2%
Edelira	6	2%
Hohenau	14	5%
Pirapo	6	2%
Capitán Mi- randa	9	3%
Yatytay	6	2%
TOTAL	286	100%

Fuente: Fichas Clínicas del Servicio de Dermatología, Facultad de Medicina, UNI.

talidad de pacientes ha recibido tratamiento médico con medicamentos de aplicación tópica como ketoconazol, en el 52% (N: 165) y corticoides en el 48% (N: 152).

Tabla 3. Distribución de los pacientes con diagnóstico de psicodermatosis según el patrón dermatológico de la clasificación de Koo et al, durante el periodo de marzo a agosto de 2023 (n: 318).

Grupo según Koo et al	Patrón dermato- lógico	Frecuencia relativa	Frecuencia porcentual
Trastorno psicofi- siológico (TPF)	Dermatitis seborreica	94	29,50%
	Psoriasis	68	21,30%
	Alopecia areata	62	19,60%
	Neuroder- matitis	47	14,70%
	Rosácea	31	9,80%
	Urticaria	10	3,20%
	Infección por VHS	5	1,60%
TOTAL (TPF)		223	100%
Trastorno psiquiátri- co secun- dario (TPS)	Acné	134	42,10%
	Vitiligo	61	19,30%
	Eccema	55	17,40%
	Alopecia areata	33	10,50%
	Psoriasis	33	10,50%
TOTAL (TPS)		316	100%
TOTAL GENERAL		318	100%

Fuente: Fichas Clínicas del Servicio de Dermatología, Facultad de Medicina, UNI.

DISCUSIÓN

Un estudio de esta misma índole, llevado a cabo en los servicios de salud mental una ciudad Sueca, sobre un total 187 pacientes, obtuvo que el 65% (n:35) de los mismos, contaba con diagnóstico de psicodermatosis, con una edad media de 45 años y con una prevalencia del 64% (34) mujeres (3), los resultados del estudio realizado con la autoría de las socias de la SOCIEM UNI, indicó que hubo 1,3 veces más pacientes del sexo femenino en comparación al masculino y que la edad media de los pacientes fue de 35 años.

En el estudio sueco, se indicó que las psicodermatosis más comunes fueron el acné y la dermatitis seborreica, seguidas de la alopecia areata, dermatitis atópica y psoriasis (3); asimismo, en los resultados presentados en el estudio realizado en Encarnación, Paraguay, el patrón dermatológico identificado dentro de las psicodermatosis psicofisiológicas fue la dermatitis seborreica con mayor frecuencia (29.5%) y dentro de los trastornos psiquiátricos secundarios fue el acné con el 42.1%.

Un estudio realizado en Asunción, Paraguay (4) indicó que las dermatitis y los eccemas fueron el segundo grupo de mayor prevalencia, presentes en el 43% (n:33) de la población en estudio con un porcentaje mayoritario en 1,56 puntos porcentuales para el sexo femenino.

En otro estudio, llevado a cabo en el Servicio de Dermatología del Hospital Nacional, se indicó el diagnóstico del 82,6% (n:109) de casos de acné por consultorio externo y para la dermatitis seborreica el porcentaje general fue del 21% (n:28), de estos, 25 casos fueron diagnosticados por consultorio externo y 5 por interconsulta (5).

El padecimiento de esta afección no se limita a la piel, sino que incluso a trastornos emocionales, ya que la desfiguración que esta enfermedad ocasiona a la tez genera, en quienes la padecen, vergüenza y baja autoestima (6).

A escala mundial, el acné afecta al 85% de los adolescentes, siendo una enfermedad dermatológica muy común; sin embargo, los síntomas psicológicos de estos pacientes son de tipo ansioso, depresivos y suicidas, siendo alteraciones psicológicas secundarias al acné, desencadenando así psicodermatosis (7), estos pacientes son potencialmente vulnerables a padecerla, debido a ello, el inicio del tratamiento puede representar una gran diferencia en su calidad de vida y concepto de imagen corporal (8).

En el presente estudio, dentro de los trastornos psicofisiológicos, la psoriasis ocupó el segundo lugar, con el 21,30% (n:68), esta representa, a escala mundial, el 2% de las patologías dermatológicas (9); en México, representa 2% de este tipo de afectaciones y se estima que afecta a 2.5 millones de personas, de las cuales 25% cursa con un cuadro clínico de moderado a grave (10).

Los pacientes con psoriasis presentan un mayor riesgo de desarrollo de enfermedades crónico-degenerativas respecto a la población general, así como la ansiedad y la depresión; para ello, es necesaria la realización de un buen interrogatorio basado en preguntas dirigidas para evaluar la calidad de vida y el impacto emocional de la psoriasis en el paciente, para, posteriormente, fomentar la discusión de las necesidades y dudas del paciente con respecto a su enfermedad (11).

El segundo trastorno psiquiátrico secundario identificado con mayor frecuencia en este estudio fue el vitíligo en el 19,3% (n:11), a nivel mundial, esta patología afecta a un 0,5-1% de la población, con independencia de la edad o el sexo, aunque en un 50% se presenta en los primeros 20 años de vida y, en el 14%, en personas menores de 10 años (12). En un estudio mexicano, el cual incluyó a 31 pacientes con este diagnóstico, indicó que 17 pertenecían al sexo femenino, con una edad media de 10 años (13).

El vitíligo puede afectar cualquier grupo etario, presentándose, hasta en el 80% de los pacientes, en una edad menor a los 30 años (14); asimismo, en nuestro estudio, el rango etario de presentación de las psicodermato-

sis fue de 35 años.

En los últimos años, se han expuestos modelos que explican las interrogantes sobre los factores psicológicos que desencadenan o exacerban a las dermatosis cutáneas (15), asimismo, el estudio de este campo si bien, no es nuevo, ha recibido atención limitada en cuanto a su investigación y, recién, en las últimas décadas, se ha incrementado su estudio por especialistas en las áreas implicadas.

Por ello, se considera de suma relevancia continuar en la búsqueda de datos que logren enriquecer más aún los datos estadísticos sobre las alteraciones psicocutáneas, pues es conocido que la relación mente – cuerpo encierra en ella múltiples conexiones que pueden expresarse como afectaciones tanto psicológicas – psiquiátricas como dermatológicas y, además, el impacto psicosocial de algunas dermatosis puede llegar a ser discapacitante provocando problemas no solo de salud a quien la padece, sino también dentro del contexto socio – laboral.

Financiamiento:

Autofinanciado

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Castillo L, Isabel García Ponce, Esther Castan Campanera, Manel J. Perfiles psicológicos de los pacientes con psicodermatosis. 2016;31(1):15-23 doi: https://doi.org/10.1016/j.piel.2015.05.009
- 2. Rumbo JM, Castellano E. Dermatología psicosomática, la relación mente y piel. Enferm Dermatol [Internet]. 2017;11(3):7-10. Disponible en: file://E:/Usuario/Downloads/Dialnet-DermatologiaPsicosomatica-6324064.pdf
- 3. Ballén JF, Pinzón LM, Jaimes AO, et al. Trastornos psiquiátricos primarios en dermatología. Rev Asoc Colomb Dermatol [Internet]. 2016 [citado el 12 de mayo de 2023];24(2):105-121. Disponible en: https://revista.asocolderma.org.co/index.php/asocolderma/article/view/297/274
- 4. Vallejo-Pareja MA. De los trastornos somatomorfos a los trastornos de síntomas somáticos y trastornos relacionados. C Med Psicosom [Internet]. 2014 [citado el 12 de mayo de 2023];110:75-8. Disponible en: http://www.editorialmedica.com/download.php?idart=601
- 5. Prado-Díaz A. Ciencia, arte y disciplina: un cuidado integral desde las ciencias básicas. Conocimientos en Enfermería [Internet]. 2017 [citado el 12 de mayo de 2023];1(1):45-9. Disponible en: https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/enfermeria/article/view/6051/5570
- 6. Cabrera Y, Alonso A, López E. ¿Nos enferman las preocupaciones? Una respuesta desde la Psiconeuroinmunoendocrinología. Medisur [Internet]. 2017 [citado el 12 de mayo de 2023];15(6):829-852. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v15n6/ms13615.pdf
- 7. Giner F, Lera G, Vidal M, Puchades M, Pérez A, et al. Diagnóstico y prevalencia de trastornos de la personalidad en atención ambulatoria. Estudio descriptivo. Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq [Internet] 2015;35(128):789-799. doi: 10.4321/S0211-57352015000400007

- 8. Koo J, Lebwohl A. Psicodermatología: la conexión entre la mente y la piel. Am Fam Physician [Internet]. 2001 [citado el 12 de mayo de 2023];64(11):1873–8. Disponible en: https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/11764865/
- 9. Díaz-Hernández Y, del Río-Ysla M, Abrey-Terry M. Trastorno depresivo recurrente en un paciente con vitíligo. Rev Med Elec Cieg Av [Internet]. 2019 [citado el 12 de mayo de 2023). 2019;25(1). Disponible en: https://revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/1165/2057
- 10. Calvache N, Jaimes JJ, Candelo P, Prada C, Pineda Y, Peña E, Fierro E. Perspectiva de la dermatología y COVID-19. Rev Asoc Colomb Dermatol. 2020;28(1):17-26. DOI: https://doi.org/10.29176/2590843X.1487
- 11. Torales J, Malatesta E, González L, González I, López R, Barrios I, et al. Psicodermatología: una introducción a sus conceptos, nosología y modelos de abordaje. An. Fac. Cienc. Méd. (Asunción) [Internet]. 2020;53(2):127-136.. https://doi.org/10.18004/anales/2020.053.02.127
- 12. Lera G, Giner S, Castellano C. ¿Las enfermedades de la piel son más comunes en personas con trastornos de personalidad? Enferm Dermatol [Internet]. 2017 [citado el 12 de mayo de 2023];11(32). Disponible en: file: #E:/Usuario/Downloads/Dialnet-LasEnfermedadesDeLaPielSonMasComunesEnPersonasConT-6327409.pdf
- 13. Doglia R. The need of dermatologists, psychiatrists and psychologists joint care is psychodermatology. An. Bras. Dermatol [Internet]. 2017;92(1). DOI: http://dx.doi.org/10.1590/abd1806-4841.20175493
- 14. Šitum M, Kolić M, Buljan M. Psychodermatology. Acta Med Croatica[Internet] 2016 [citado el 12 de mayo de 2023];70(1):35-8. Disponible en: https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.translate. goog/29087669/



REPORTE DE CASO

TUMOR DESMOIDE DE PARED ABDOMINAL. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO.

Rosa Ferreira, Lorena González, Jesús Ferreira, María del Mar González, Ever Sosa, Eduardo González

Universidad Nacional de Asunción. Facultad de Ciencias Médicas. Il Cátedra de Clínica Quirúrgica.

INTRODUCCIÓN

Los Tumores Desmoides constituyen una fibromatosis profunda, representan el 45% del total de las neoplasias de la pared abdominal, se originan en estructuras músculo-aponeuróticas de la pared abdominal, espalda, extremidades, cabeza y cuello, mesenterio y cicatrices quirúrgicas. Generalmente son únicos, pero en ocasiones pueden ser multicéntricos (1,2).

Pueden aparecer recidivas en un 5% de los tumores desmoides, presentándose la gran mayoría (70-90%) durante los primeros 3 años. La tasa de recurrencia local varía dependiendo de la edad del enfermo, localización y los márgenes de resección. Por lo tanto, el tamaño tumoral y la afectación de los bordes quirúrgicos son considerados como los factores de riesgo más importantes. Al producirse la recidiva precoz, referido por

Autor de correspondencia:

Prof. Dra. Rosa Ferreira rferreirapederzoli@gmail.com

Recibido: 04/05/2024 **Aceptado**: 28/05/2024

varios autores, es el crecimiento acelerado del tumor, que alcanza en ocasiones un tamaño y peso similares e incluso superiores a la neoplasia anterior (3-6).

La cirugía es el tratamiento de elección y confirma histológicamente la enfermedad, siendo la única modalidad de tratamiento que ha demostrado ser curativa. La ablación total del tumor con márgenes de resección adecuados es el objetivo principal, es una cirugía radical y cruenta en ocasiones. Sin embargo, los tumores voluminosos de pared abdominal que precisan exéresis amplias conllevan defectos aponeuróticos importantes con pérdida de masa y función muscular, precisando en la mayoría de los casos reconstrucción de la pared abdominal con colgajos miocutáneos o con prótesis. (5,6).

REPORTE DEL CASO

Paciente de 25 años, que consulta por tumoración en hipocondrio izquierdo, de crecimiento progresivo, de 6 meses de evolución, con antecedente de cesárea de un año atrás, al examen físico, se constata un tumor móvil, no doloroso, de consistencia sólida, bordes netos, se realiza una tomografía axial computarizada, que informa tumor de pared abdominal anterior (Figura 1).

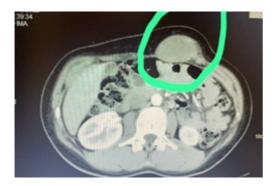


Figura 1. Tomografía axial computarizada de pared abdominal anterior. En la parte izquierda del cuerpo, se observa una masa tumoral demarcada, destacada por un círculo de color verde.

Se realiza la intervención quirúrgica que comprende la resección en bloque de piel (Figura 2), tejido celular y toda la pared músculo aponeurótica, recto anterior con fascias anterior y posterior y peritoneo, quedando un defecto importante de 8 x 6 cm, con la consiguiente reparación con técnica de TAR, liberación de ambos músculos transversos con colocación de prótesis de polipropileno sublay, tal como se ilustra en la Figura 3 y luego cierre del componente músculo aponeurótico y colocación de otra malla de polipropileno onlay. Cierre de la piel con colgajo de avance (Figura 4). Fue dada de alta con buena evolución.

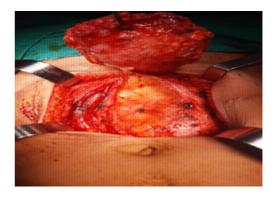


Figura 2. Resección en bloque del tumor de la pared abdominal. La imagen ilustra el procedimiento quirúrgico de resección del tumor.



Figura 3. Colocación de prótesis de polipropileno en la pared abdominal previa sección de las aponeurosis de ambos músculos transversos.



Figura 4. Cierre del defecto dermocutáneo con colgajo de avance.

DISCUSIÓN

Los Tumores Desmoides son considerados neoplasias de estirpe miofibroblástica, no metastatizantes pero localmente agresivas, con tendencia a la recurrencia local e infiltración de estructuras vecinas (1,2).

Representan menos del 3% de los tumores de tejidos blandos, pueden aparecer a cualquier edad, pero el pico de incidencia es en la tercera década, mucho más frecuente en la población femenina, las dos terceras partes asientan en las vainas anteriores de los músculos rectos del abdomen, como se revela en nuestro caso (1-3).

Son raros, la literatura informa 3 casos nuevos por millón de habitantes al año, siendo así menos del 3% de los tumores de partes blandas y 0,03% de todas las neoplasias.4,5 El cuadro clínico corresponde a la aparición de una tumoración, indolora, o a veces con dolor local, de crecimiento lento, están relacionadas con el embarazo, ya que se produce una elongación del complejo muscular de la pared abdominal y niveles altos de estrógenos que según estudios están vinculados con la formación y crecimiento acelerado de los tumores desmoides, 16% están asociados a cicatrices quirúrgicas, también con enfermedades como la poliposis adenomatosa familiar y Síndrome de Gardner (1,6,7).

El diagnóstico final está dado por la histología, la ecografía el primer estudio de imá-

genes y que ayuda en el seguimiento de recidivas en los pacientes, la tomografía axial computarizada es una herramienta muy útil, informa la localización y el tamaño, mientras que la resonancia magnética proporciona el grado de resecabilidad por su capacidad de evaluar las relaciones con estructuras vecinas (8,9).

La tasa de recurrencias (de 25 a 60 % a cinco años), al realizarse una intervención quirúrgica, así como las extensas cirugías que inclusive lo vuelven al paciente incapacitantes, ha llevado a reservar la cirugía para una minoría de pacientes (10-12).

El tratamiento depende de factores como son la edad, el sexo, la localización del tumor, que en ciertas situaciones, la cirugía dependerá del alcance beneficioso que pueda otorgar, se citan en la literatura tratamientos médicos hormonales, en localizaciones como sería en cabeza o extremidades la radioterapia, en nuestra paciente, el tumor asentaba en la pared abdominal, y consistió en la excéresis total del tumor, dejando bordes libres de aproximadamente 5 cm, con la resección total, que genera un reto para la reparación, por el defecto considerable, por ello se recurrió a una desinserción de ambas vainas de los músculos trasversos con lo que se pudo llegar a la línea media, reforzando con prótesis de polipropileno, en posición pre peritoneal y pre aponeurótica. (13-18)

Financiamiento

Autofinanciado

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Nuñez Delgado Y, Eisman Hidalgo M, Gómez Angulo P. Tumor Desmoide de la Pared Abdominal. RPD ON LINE 2015; 38(4):181-182.
- 2. Soto-Miranda MA, Sandoval JA, Rao B, Neel M, Krasin M, Spunt S, et al. Surgical Treatment of Pediatric Desmoid Tumors. A 12-Year, Single-Center Experience. Ann Surg Oncol. 1 de octubre de 2013;20(11):3384-90.
- 3. Huang PW, Tzen CY. Prognostic factors in desmoid-type fibromatosis: a clinicopathological and immunohistochemical analysis of 46 cases. Pathology. 1 de febrero de 2010;42(2):147-50.
- 4. Wang Y fei, Guo W, Sun K kun, Yang R li, Tang X dong, Ji T, et al. Postoperative recurrence of desmoid tumors: clinical and pathological perspectives. World Journal of Surgical Oncology. 7 de febrero de 2015;13(1):26.
- 5. Chugh, Rashmi, J. Kyle Wathen, Shreyaskumar R. Patel, Robert G. Maki, Paul A. Meyers, Scott M. Schuetze, Dennis A. Priebat, et al. «Efficacy of Imatinib in Aggressive Fibromatosis: Results of a Phase II Multicenter Sarcoma Alliance for Research through Collaboration (SARC) Trial». Clinical Cancer Research 16, n.o 19 (29 de septiembre de 2010): 4884-91. https://doi.org/10.1158/1078-0432.CCR-10-1177.
- 6. Hayes, Andrew J., Ioanna F. Nixon, Dirk C. Strauss, Beatrice M. Seddon, Anant Desai, Charlotte Benson, Ian R. Judson, y Adam Dangoor. «UK Guidelines for the Management of Soft Tissue Sarcomas». British Journal of Cancer, 11 de mayo de 2024, 1-21. https://doi.org/10.1038/s41416-024-02674-y.
- 7. Mendenhall, William M., Robert A. Zlotecki, y Mark T. Scarborough. «Dermatofibrosarcoma Protuberans». Cancer 101, n.o 11 (2004): 2503-8. https://doi.org/10.1002/cncr.20678.
- 8. Campos, Jorge, Beatriz Llombart, Rafael Estevan, y Fernando Carbonell. «Tratamiento quirúrgico de los tumores de la pared abdominal». Revista Hispanoamericana de Hernia 3, n.o 3 (1 de julio de 2015): 107-13. https://doi.org/10.1016/j.re-hah.2015.06.003.
- 9. «Update on desmoid tumors Annals of Oncology». Accedido 1 de enero de 2024. ht-tps://www.annalsofoncology.org/article/S0923-7534(19)34462-X/fulltext.
- 10. Penel, Nicolas, Frédéric Chibon, y Sébastien Salas. «Adult Desmoid Tumors: Biology, Management and Ongoing Trials». Current Opinion in Oncology 29, n.o 4 (julio de 2017): 268-74. https://doi.org/10.1097/CCO.0000000000000374.

- 11. Stojadinovic, Alexander, Denis H. Y. Leung, Axel Hoos, David P. Jaques, Jonathan J. Lewis, y Murray F. Brennan. «Analysis of the Prognostic Significance of Microscopic Margins in 2,084 Localized Primary Adult Soft Tissue Sarcomas». Annals of Surgery 235, n.o 3 (marzo de 2002): 424-34. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1422449/.
- 12. Gronchi, A., P. G. Casali, L. Mariani, S. Lo Vullo, M. Colecchia, L. Lozza, R. Bertulli, et al. «Quality of Surgery and Outcome in Extra-Abdominal Aggressive Fibromatosis: A Series of Patients Surgically Treated at a Single Institution». Journal of Clinical Oncology: Official Journal of the American Society of Clinical Oncology 21, n.o 7 (1 de abril de 2003): 1390-97. https://doi.org/10.1200/JC0.2003.05.150.
- 13. Prodinger, Peter Michael, Hans Rechl, Matthias Keller, Hakan Pilge, Maya Salzmann, Ruediger von Eisenhart-Rothe, y Boris Michael Holzapfel. «Surgical resection and radiation therapy of desmoid tumours of the extremities: results of a supra-regional tumour centre». International Orthopaedics 37, n.o 10 (octubre de 2013): 1987-93. https://doi.org/10.1007/s00264-013-1942-1.
- 14. Lewis, J. J., P. J. Boland, D. H. Leung, J. M. Woodruff, y M. F. Brennan. «The Enigma of Desmoid Tumors». Annals of Surgery 229, n.o 6 (junio de 1999): 866-72; discussion 872-873. https://doi.org/10.1097/00000658-199906000-00014.
- 15. Crago AM, Denton B, Salas S, Dufresne A, Mezhir JJ, Hameed M, et al. A prognostic nomogram for prediction of recurrence in desmoid fibromatosis. Ann Surg. 2013;258(2):347-353
- 16. Eastley, N., T. McCulloch, C. Esler, I. Hennig, J. Fairbairn, A. Gronchi, y R. Ashford. «Extra-Abdominal Desmoid Fibromatosis: A Review of Management, Current Guidance and Unanswered Questions». European Journal of Surgical Oncology: The Journal of the European Society of Surgical Oncology and the British Association of Surgical Oncology 42, n.o. 7 (julio de 2016): 1071-83. https://doi.org/10.1016/j.ejso.2016.02.012.
- 17. Fiore, Marco, Sara Coppola, Amanda J. Cannell, Chiara Colombo, Monica M. Bertagnolli, Suzanne George, Axel Le Cesne, et al. «Desmoid-Type Fibromatosis and Pregnancy: A Multi-Institutional Analysis of Recurrence and Obstetric Risk». Annals of Surgery 259, n.o 5 (mayo de 2014): 973-78. https://doi.org/10.1097/SLA.000000000000224.
- 18. Nuyttens, J. J., P. F. Rust, C. R. Thomas, y A. T. Turrisi. «Surgery versus Radiation Therapy for Patients with Aggressive Fibromatosis or Desmoid Tumors: A Comparative Review of 22 Articles». Cancer 88, n.o 7 (1 de abril de 2000): 1517-23.



IMAGEN MÉDICA

REPARACIÓN DE HERNIA INCISIONAL COMBINADA CON ABDOMINOPLASTIA

Rosa Ferreira, Jesús Ferreira, Lorena González, Rodrigo Pederzoli, Cristhian Cano, Ana Pino.

Universidad Nacional de Asunción. Facultad de Ciencias Médicas. Il Cátedra de Clínica Quirúrgica.

Paciente de 50 años, con antecedente de cirugía previa, por úlcera perforada, de 2 años atrás y diagnóstico de Hernia Incisional M1-3W2R0 (1,2), y diástasis de los músculos rectos del abdomen más lipodistrofia marcada (Figura 1).

Se realiza reparación de pared con técnica de Rives, colocación de prótesis de polipropileno en espacio retromuscular (Figura 2). Además se reseca el excedente de tejido dermocutáneo por técnica de abdominoplastia (3,4) con incisión en flor de Lis, plicatura de la línea media y neo ombligo. Se realiza el cierre (Figura 3 y 4) y con buena evolución va de alta. Seguimiento a los 12 meses sin recidivas

La frecuencia de presentación de la hernia incisional es del 11% (5) y posee 30-40 % de recurrencia con reparaciones simples(6,7). En ocasiones pueden ser muy voluminosas y acompañarse de importante tejido dermo-

Autor de correspondencia:

Prof. Dra. Rosa Ferreira rferreirapederzoli@gmail.com

Recibido: 04/05/2024 **Aceptado**: 30/05/2024

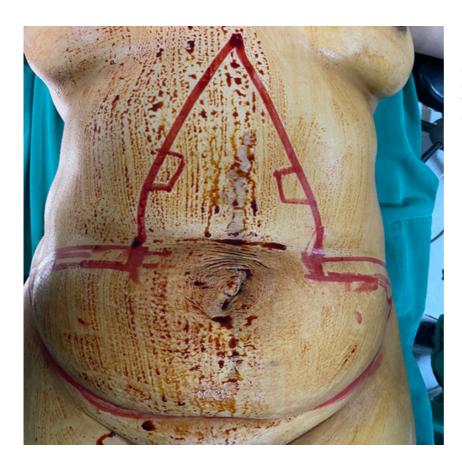


Figura 1. Imagen preoperatoria. La imagen muestra la pared abdominal anterior de la paciente, destacando la protrusión característica de la hernia incisional en la región central.



Figura 2. Reparación de la pared abdominal con técnica de Rives y colocación de prótesis

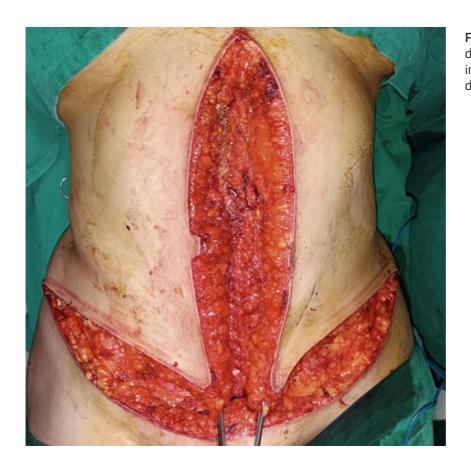


Figura 3. Procedimiento de abdominoplastía con técnica de incisión en flor de lis, plicatura de la línea media.



Figura 4. Cierre de la incisión con creación de neoombligo.

cutáneo, en tales situaciones la reparación parietal, se beneficia de la abdominoplastia, una técnica válida y con excelentes resultados (8).

Financiamiento

Autofinanciado

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

- 7. Rangaswamy, Mohan. «Minimising Complications in Abdominoplasty: An Approach Based on the Root Cause Analysis and Focused Preventive Steps». Indian Journal of Plastic Surgery: Official Publication of the Association of Plastic Surgeons of India 46, n.o 2 (mayo de 2013): 365-76. https://doi.org/10.4103/0970-0358.118615.
- 8. Buck, Donald W. II, y Thomas A. Mustoe. «An Evidence-Based Approach to Abdominoplasty». Plastic and Reconstructive Surgery 126, n.o 6 (diciembre de 2010): 2189. https://doi.org/10.1097/PRS.0b013e3181f83115.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Moreno-Egea, Alfredo. «Abdominoplastia y reparación de hernia incisional: lo que un cirujano general debe saber». Revista Hispanoamericana de Hernia 4, n.o 1 (1 de enero de 2015): 5-12. https://doi.org/10.1016/j.rehah.2015.03.003.
- 2. Hurvitz, Keith A., Windy A. Olaya, Audrey Nguyen, y James H. Wells. «Evidence-Based Medicine: Abdominoplasty». Plastic and Reconstructive Surgery 133, n.o 5 (mayo de 2014): 1214. https://doi.org/10.1097/PRS.000000000000088.
- 3. Mazzocchi, Marco, Luca Andrea Dessy, Raul Ranno, Bruno Carlesimo, y Corrado Rubino. «"Component Separation" Technique and Panniculectomy for Repair of Incisional Hernia». The American Journal of Surgery 201, n.o 6 (1 de junio de 2011): 776-83. https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2010.04.013.
- 4. Hughes, Charles E., III, Ricardo Baroudi, Ted E. Lockwood, y Alan Matarasso. «Abdominoplasty». Aesthetic Surgery Journal 22, n.° 5 (1 de septiembre de 2002): 465-73. https://doi.org/10.1067/maj.2002.129158.
- 5. Mazzocchi, M., L. A. Dessy, S. Di Ronza, P. Iodice, R. Saggini, y N. Scuderi. «A Study of Postural Changes after Abdominal Rectus Plication Abdominoplasty». Hernia 18, n.o. 4 (1 de agosto de 2014): 473-80. https://doi.org/10.1007/s10029-012-1015-1.
- 6. Sati, Shawkat, y Sonal Pandya. «Should a Panniculectomy/Abdominoplasty After Massive Weight Loss Be Covered by Insurance?» Annals of Plastic Surgery 60, n.o 5 (mayo de 2008): 502. https://doi.org/10.1097/SAP.0b013e31816fcac4.



CARTA AL EDITOR

CONOCIMIENTO GENERAL ACERCA DE LA MENINGITIS BACTERIANA EN UNIVERSITARIOS PERTENECIENTES A LAS FACULTADES DE SALUD DEL PARAGUAY

Ionatan Ariel Martínez Cabaña.

Universidad de la Integración de las Américas- UNIDA. Asunción- Paraguay

Estimado Editor.

La Meningitis bacteriana es una enfermedad grave con distribución universal, afectando a individuos de todas las edades, particularmente a niños. Su etiología varía según la edad: en neonatos, los patógenos más comunes son los encontrados en la flora materna y el entorno. En niños mayores de un año, los principales agentes etiológicos son S. pneumoniae y N. meningitidis (1,2).

En Paraguay, se han registrado 125 muertes por meningitis bacteriana entre 2015 y 2019, con un pico de incidencia en 2018. Este estudio busca evaluar el conocimiento sobre meningitis bacteriana entre los estudiantes de la facultad de salud en diversas universidades del país, utilizando encuestas en línea (3)

A través de una encuesta realizada a 52 alumnos de distintas universidades del país,

Autor de correspondencia:

Jonatan Ariel Martínez Cabaña. cabanasjonatan20@gmail.com

Recibido: 21/04/2024 **Aceptado**: 16/05/2024

los resultados muestran que un gran porcentaje poseen un buen conocimiento sobre la enfermedad, sus síntomas, tipos y tratamiento. Sin embargo, una minoría presenta confusiones, lo cual resalta la importancia de continuar con programas de educación y charlas informativas sobre enfermedades infecciosas del sistema nervioso central.

En cuanto a los conocimientos generales de la meningitis, el 51% de los encuestados han marcado a la opción correcta sobre la definición como "proceso inflamatorio agudo del sistema nervioso central causado por microorganismos que afectan las leptomeninges".

Respecto a los síntomas, el 82,4% de los participantes han reconocido correctamente a la fiebre, convulsiones y cefalea como síntomas característicos de la meningitis bacteriana. El 96% de los encuestados reconocen cuáles son los tipos de meningitis, principalmente la bacteriana, viral y la meningitis no infecciosa.

De la misma manera, el 80% de los encuestados afirman que la meningitis tiene cura; el 72,5% tiene conocimientos de que existe una vacuna para prevenir la meningitis. Respecto al tratamiento farmacológico para la meningitis bacteriana, el 92,2% de los encuestados ha respondido que son los antibióticos y el 7,8% piensan que son los antifúngicos.

Es crucial mantener y aumentar estos esfuerzos educativos para asegurar que los futuros profesionales de la salud estén bien informados y preparados para enfrentar estas enfermedades(4,5). Aunque la introducción de vacunas ha reducido la incidencia de meningitis bacteriana, las secuelas y la mortalidad no han mostrado una mejora significativa, lo que subraya la necesidad de seguir innovando en tratamientos y estrategias preventivas (6,7).

Financiamiento

Autofinanciado

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Alvarado Guevara AT, Castillo Solano LM. Meningitis bacteriana. Med Leg Costa Rica. 2006;23(1):129–42. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pi-d=S1409-00152006000100010.
- 2. Bysalud.org. Disponible en: https://pesquisa.bysalud.org/portal/resource/pt/lil-127559?lang=es.
- 3. Rivas Kiese ME, Duarte Zoilán D, Mereles Aranda EF, Oliveira da Silva E, Tullo Gómez JE, Ramos P. Características epidemiológicas de la mortalidad por meningitis bacteriana en Paraguay (2015 2019). Rev cient cienc salud [Internet]. 2022;4(2):01. Disponible en: http://dx.doi.org/10.53732/rcc-salud/04.02.2022.01.
- 4. Ayala-Servín N, Lajarthe-Ferreira A, Torres-Romero A, Urizar CA, Ruiz Diaz N. Estilos de aprendizaje de estudiantes de medicina en universidades: Relación con los antecedentes socio-demográficos y académicosIntroducción: El aprendizaje como tal es el efecto y objetivo de la educación. Engloba los cambios que se dan en aquel que est. Discov med [Internet]. 25 de junio de 2020 [citado 14 de julio de 2024];4(1):31-40. Disponible en: https://revistascientificas.una.py/index.php/DM/article/view/3021
- 5. Martínez López PL, Torres Romero AD, Rodríguez Páez KM, Vázquez CR, Ayala-Servín N. Preferencias de los estudiantes de medicina con respecto a los métodos de enseñanza, 2020. Discov med [Internet]. 30 de diciembre de 2021 [citado 14 de julio de 2024];5(2):22-9. Disponible en: https://revistascientificas.una.py/index.php/DM/article/view/2926
- 6. Davenport MC, Del Valle M de la P, Gallegos P, Kannemann AL, Bokser VS. Meningitis bacteriana: factores de riesgo para el desarrollo de complicaciones agudas. Arch Argent Pediatr. 2007;105(5):405–10. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0325-00752007000500006&script=sci_arttext.
- 7. Rodrigo Blamey D. Meningitis bacteriana aguda. Rev médica Clín Las Condes. 2014;25(3):534–40. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/s0716-8640(14)70067-7.

GUÍA PARA AUTORES Y NORMAS DE PUBLICACIÓN

Revista Discover Medicine (Rev Disc Med) es una revista científica internacional, dedicada a reportar investigaciones relacionadas a las ciencias médicas, en el área básica y clínica. Rev Disc Med es la publicación oficial de la Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional de Asunción (SOCIEM-UNA). Publica artículos en español en su edición impresa, y en español e inglés en su edición digital. Incluye, de forma regular, artículos sobre investigación clínica o básica, cartas científicas, cartas al editor, revisiones, reporte de casos e imágenes médicas.

Todas las contribuciones originales serán evaluadas antes de ser aceptadas por revisores expertos designados por los Editores. El envío de un artículo a Rev Disc Med implica que es original y que no ha sido previamente publicado ni está siendo evaluado para su publicación en otra revista. Los artículos editoriales y artículos de revisión se publicarán solo con previa solicitud por parte del Editor.

Los trabajos admitidos para publicación quedarán en propiedad de la SOCIEM-UNA y su reproducción total o parcial deberá ser convenientemente autorizada. El autor de correspondencia deberá cumplimentar la carta de cesión de estos derechos una vez que el artículo haya sido aceptado.

Discov med es de acceso totalmente abierto (Open Access): todos los artículos serán accesibles de forma inmediata y permanente para facilitar su lectura y su descarga. La reutilización permitida se define según la siguiente licencia de uso Creative Commons: Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas (CC BY-NC-ND). Ello supone que, con fines no comerciales, permite a otros distribuir y copiar el artículo e incluirlo en una obra colectiva (como una antología), siempre que se indique la autoría y que no se altere ni modifique el artículo.

ENVÍO DE MANUSCRITOS

Los manuscritos para Discov med se enviarán al siguiente correo: recepcion@revdiscovermedicine.com, o a través de la plataforma de la página web. Les recomendamos utilizar las plantillas de envío correspondientes para cada tipo de artículo. Ante cualquier duda o consulta, escribir al correo electrónico mencionado anteriormente.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

Los autores firmantes de los artículos aceptan la responsabilidad definida por el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (en www.icmje.org)

Los trabajos que se envían a Discov med para su evaluación deben haberse elaborado respetando las recomendaciones internacionales sobre investigación clínica (Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial revisada recientemente [http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/index.html]) y con animales de laboratorio (Sociedad Americana de Fisiología). Los estudios aleatorizados deberán seguir las normas CONSORT (http://www.consort-statement.org/) y los observacionales, las normas STROBE (http://www.strobe-statement.org/index.php?id=strobe-home)

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Discov med se adhiere a los criterios de autoría de los artículos científicos definidos por el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, por los que todo autor ha de cumplir cada una de las siguientes características:

- a) Contribuir sustancialmente a la concepción y el diseño, adquisición de datos, o su análisis e interpretación.
- b) Redactar el artículo o hacer una revisión crítica de su contenido intelectual.
- c) Dar la aprobación final a la versión que se publicará.
- d) Acceder a asumir responsabilidades sobre todos los aspectos del artículo y a investigar y resolver cualquier cuestión relacionada con la exactitud y veracidad de cualquier parte del trabajo.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Si se reproducen fotografías o datos de pacientes, estos no deben ser identificativos. En todos los casos, los autores deben haber obtenido el consentimiento informado escrito del paciente que autorice su publicación, reproducción y divulgación en la versión impresa y en la versión digital en Discov med. Asimismo, los autores son responsables de

obtener los oportunos permisos para reproducir en Discov med material (texto, tablas o figuras) publicado previamente. Estos permisos deben solicitarse tanto al autor como a la editorial que ha publicado dicho material.

CONFLICTO DE INTERESES

En caso presenten los autores. Esto se refiere a cualquier circunstancia que pueda parcializar los resultados del estudio, sea económica o institucional. Para mayor información puede revisar el formulario Updated ICMJE Conflict of Interest Reporting Form, disponible en http://www.icmje.org/conflicts-of-interest/.

PROTECCIÓN DE DATOS

Los datos de carácter personal que se solicitan van a ser tratados en un fichero automatizado del que es titular la SOCIEM-UNA con la finalidad de gestionar la publicación del artículo redactado por usted en la Discov med. Salvo que indique lo contrario, al enviar el artículo usted autoriza expresamente que sus datos relativos a nombre, apellidos, dirección profesional y correo electrónico sean publicados en la Discov med y redes sociales con la finalidad de que se conozca la autoría del artículo y de que los lectores se puedan comunicar con usted.

INSTRUCCIONES PARA AUTORES

Los manuscritos se adecuarán a las normas de publicación. Se entiende que el autor de correspondencia de la publicación se responsabiliza de la normativa y que el resto de los autores conoce, participa y está de acuerdo con el contenido del manuscrito.

1. Artículos originales

Presentación del documento:

a) A doble espacio, con márgenes de 2,5 cm y páginas numeradas.

- b) Extensión máxima de 4.000 palabras, sin contar la página frontal, referencias bibliográficas, figuras y tablas.
- c) Consta de dos documentos: primera página y manuscrito.
- d) El manuscrito sigue el siguiente orden: a) resumen estructurado en español y palabras clave; b) resumen estructurado en inglés y palabras clave; c) cuadro de abreviaturas en español e inglés; d) texto; e) bibliografía; f) pies de figuras; g) tablas (opcional), y h) figuras (opcional).

PRIMERA PÁGINA

- a) Título completo en español e inglés (menos de 150 caracteres incluyendo espacios).
 b) Nombre y apellido de los autores.
- c) Centro de procedencia (departamento, institución, ciudad y país) y fuente de financiación, en su caso.
- d) Conflictos de intereses (en caso de tenerlo)
- e) Dirección postal completa del autor a quien debe dirigirse la correspondencia, teléfono, fax y dirección electrónica.
- f) Se especifica el número total de palabras del manuscrito (excluyendo únicamente las tablas).

Resumen

- a) El resumen, con una extensión máxima de 250 palabras, está estructurado en cuatro apartados: a) Introducción y objetivos; b) Métodos; c) Resultados, y d) Conclusiones.
- b) Es comprensible por sí mismo y no contiene citas bibliográficas.
- c) Se acepta un máximo de tres abreviaturas, siempre y cuando se utilicen un mínimo de tres veces. Cuando se emplee por primera vez una abreviatura, esta irá precedida del término completo, salvo si se trata de una unidad de medida común (no incluye las unidades de efecto). Se aceptan acrónimos de nombres de estudios, ensayos, registros y escalas sin desarrollar la primera vez siempre y cuando estén ampliamente difundidos en la literatura.

d)Incluye al final entre 3 y 10 palabras clave en español (con palabras clave del DeCS-BI-REME: http://DeCS.bvs.br/) y en inglés (con keywords disponibles en MeSH-NLM: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh).

e) Se incluye traducción al inglés del resumen y de las palabras clave, con idéntica estructuración.

Inextenso

- a) Consta de los siguientes apartados: a) Introducción; b) Métodos; c) Resultados; d) Discusión, y e) Conclusiones, cada uno de ellos adecuadamente encabezado. Utilice subapartados adecuadamente subtitulados para organizar cada uno de los apartados.
- b) Un máximo de 6 abreviaturas, que han sido convenientemente explicadas en forma de cuadro. Debe remitirse la traducción al inglés de este cuadro.
- c) Los gráficos y tablas deben ser citados en el texto (ej.: Ver Tabla 1)
- d) Los agradecimientos (opcional) figuran al final del texto. Solo a las personas que hayan contribuido intelectualmente en forma directa al material, pero cuya intervención no justifica la autoría pueden ser nombradas, debiendo especificar la naturaleza del respaldo. Dichas personas deberán dar su consentimiento por escrito para ser nombradas.

<u>Bibliografía</u>

Se incluirán las citas según en estilo Vancouver y deben seguir el orden de aparición en el manuscrito. Un mínimo de diez referencias bibliográficas, cuarenta como máximo. Se usará el estilo que se muestra en los ejemplos dados en los "Requisitos de uniformidad para preparar los manuscritos que se presentan a las revistas biomédicas", disponible en: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform requirements.html.

Figuras

a) Las figuras correspondientes a gráficos

se envían en formato Microsoft Excel (.xls o .xlsx) o programa modificable y utilizando el color negro para líneas y texto. Están ordenadas con números arábigos de acuerdo con su orden de aparición en el texto.

b) Las gráficas, símbolos, letras, etc., son de tamaño suficiente para poderse identificar claramente al ser reducidas. Los detalles especiales se señalan con flechas, utilizando para estos y para cualquier otro tipo de símbolos el trazado de máximo contraste respecto a la figura

c) Los pies de figuras identifican las abreviaturas empleadas, por orden alfabético.

d) Las figuras no incluyen datos que permitan conocer la procedencia del trabajo o la identidad del paciente. Las fotografías de personas deben realizarse de manera que no sean identificables o se adjuntará el consentimiento de su uso por parte de la persona fotografiada.

e) Las imágenes de placas de microscopía deben señalar el aumento y la tinción utilizada en el mismo.

Puntos clave

Se incluirá al final del artículo la siguiente información:

a) ¿Qué se sabe del tema?: Escriba 3 o 4 frases que sinteticen los puntos esenciales sobre lo que se conoce del tema de investigación (máximo 100 palabras en total).

b) ¿Qué aporta de nuevo?: Escriba 3 o 4 frases que sinteticen los puntos esenciales sobre lo que aporta el estudio de nuevo (máximo 100 palabras en total).

Tablas

Se numeran con números arábigos de acuerdo con su orden de aparición en el texto.

a) Cada tabla se escribirá a doble espacio en una hoja aparte.

b) Las tablas deben estar en blanco y negro. c) Incluyen un título en su parte superior y en la parte inferior se describen las abreviaturas empleadas por orden alfabético.

d) El contenido es autoexplicativo y los datos que incluyen no figuran en el texto ni en las figuras

2. Originales Breves

Son artículos de investigación que por sus objetivos, diseño y resultados pueden ser publicados de manera abreviada. Sigue la misma estructura y exigencias que los artículos originales previamente explicados. La extensión máxima es de 150 palabras para el resumen, 2000 palabras para el contenido, cuatro figuras o tablas, y entre diez y veinte referencias bibliográficas.

3. Artículos de Revisión

Deben incluir una exploración exhaustiva, objetiva y sistematizada de la información actual sobre un determinado tema de interés en medicina experimental o salud pública. Tiene la siguiente estructura: resumen no estructurado, palabras clave, introducción, cuerpo del artículo, conclusiones y referencias bibliográficas. La extensión máxima es de 250 palabras en el resumen, 4000 palabras en el contenido, cinco figuras o tablas; entre treinta y setenta referencias bibliográficas. Se recomienda revisar los consensos internacionales como la guía RAMESES para revisiones narrativas, disponible en: http://bmcmedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/1741-7015-11-21.

4. Reportes de caso

Los casos presentados deben ser de enfermedades o condiciones de interés. Tiene la siguiente estructura: resumen no estructurado, palabras clave, introducción, reporte de caso, discusión (donde se resalta el aporte o enseñanza del artículo) y referencias bibliográficas. La extensión máxima es de 150 palabras en el resumen, 1500 palabras en el contenido, cinco figuras o tablas y quince referencias bibliográficas. Los pacientes se identifican mediante números correlativos. no se utilizan sus iniciales ni los números de fichas clínicas de su hospital o institución, ni cualquier información en base a la cual se pudiera conocer su identidad. Las ilustraciones y/o fotos deben ser descritas minuciosamente. En la reproducción de preparaciones microscópicas, se deben explicitar la ampliación y los métodos de tinción. Al pie de las leyendas se debe incluir el significado de todas las abreviaturas utilizadas.

5. Cartas científicas

Se considerarán cartas científicas a aquellos artículos que incluyan investigación con pacientes, ciencia básica, casos clínicos únicos o series de casos de especial relevancia clínica. El texto debe estar a doble espacio, con márgenes de 2,5 cm y páginas numeradas. La primera página (máximo 6 autores) bibliografía, figuras y tablas se especifican de acuerdo con las normas ya descritas para los artículos originales. El título (español e inglés), los autores (máximo seis), centro de procedencia, dirección, tablas y figuras, se especifican de acuerdo con las normas ya descritas para los artículos originales. Tiene una extensión máxima de 800 palabras y 6 citas bibliográficas como máximo, excluyendo únicamente las tablas. Contiene un máximo de 2 elementos (figuras o tablas).

6. Cartas al Editor

Debe remitirse a este apartado la correspondencia sobre temas editoriales o relacionados con artículos publicados en los dos últimos números de la Discov med (especificar el artículo a comentar), así como aportar opiniones, observaciones o experiencias siempre y cuando introduzcan información novedosa. El material enviado no debe contener material que esté siendo enviado o que haya sido publicado en otra revista

El texto debe estar a doble espacio, con márgenes de 2,5 cm y páginas numeradas. El título (español e inglés), los autores (máximo cuatro), centro de procedencia, dirección y figuras se especifican de acuerdo con las normas ya descritas para los artículos originales. Tiene una extensión máxima de 600 palabras. Hasta 6 referencias bibliográficas. Contiene un máximo de dos figuras, o una tabla.

7. Imágenes médicas

Se tratan de publicaciones, en modalidad electrónica.

Formato: A doble espacio, con márgenes de 2,5 cm y páginas numeradas, el título (en español e inglés) contiene menos de 8 palabras. Los autores (máximo tres), centro de procedencia, dirección y figuras se especifican de acuerdo con las normas ya descritas para los artículos originales. El texto explicativo no supera las 250 palabras y contiene la información de mayor relevancia, sin citas bibliográficas ni pies de figuras. Todos los símbolos contenidos en las imágenes se explican adecuadamente en el texto. Contiene un máximo de tres figuras.

8. Retos médicos

Se tratan de publicaciones, en modalidad electrónica, en donde se hace prueba el conocimiento médico, puede ser de ciencias básicas o clínicas.

La primera página (máximo 3 autores) debe tener un título provisional (Nombre del reto médico y nombre del autor). La filiación y datos de autor de correspondencia se especifican de acuerdo con las normas ya descritas para los artículos originales. Indicar cuenta de Twitter del autor de correspondencia, si la tiene (no se publica).

El texto tiene dos partes claramente identificadas: caso y respuesta al caso. Caso: máximo 150 palabras, incluye el enunciado de una pregunta y cuatro posibles respuestas, numeradas del 1 al 4. Sin bibliografía y con un máximo de 2 figuras, debidamente identificadas como relativas al caso. Respuesta al caso: máximo 150 palabras, explica el porqué de la respuesta verdadera y por qué el resto no son ciertas. Contiene un máximo de dos citas bibliográficas y un máximo de 1 figura, debidamente identificada como relativa a la respuesta.

9. Especiales

Incluirá artículos que se encuentren dentro de la política editorial de la Revista pero que no se ajusten a las características de otras secciones. Se realizarán por petición del comité editorial.

Tiene la siguiente estructura: resumen no estructurado, palabras clave, cuerpo del artículo y referencias bibliográficas. La extensión máxima es de 150 palabras en el resumen, 2500 palabras en el contenido, tres figuras o tablas, entre diez y treinta referencias bibliográficas.

MATERIAL SUPLEMENTARIO EN LA WEB

Discov med acepta el envío de material electrónico suplementario para apoyar y mejorar la presentación de su investigación científica. No obstante, únicamente se considerará para publicación el material electrónico suplementario directamente relacionado con

el contenido del artículo, y su aceptación final quedará a criterio del Editor. El material suplementario aceptado no se traducirá y se publicará electrónicamente en el mismo formato de su recepción.

Para asegurar que su material tiene el formato apropiado recomendamos los siguientes: texto (documentos Word, máximo 300 kb); imágenes (formato JPG, máximo 10 MB); audio (formato MP3, máximo 10 MB); vídeos (formato MPG, máximo 50 MB).

Del mismo modo, este tipo de material debe cumplir también con todos los requisitos y responsabilidades éticas generales descritas en estas normas.

El Comité Editorial se reserva el derecho de rechazar el material electrónico que no juzgue apropiado.

Tabla 1. Extensión de palabras, tablas, figuras y referencias según sección.

	Resume n (máx)	Contenido (máx)	Figuras y tablas (máx)	Ref. Biblio (mín- máx)
Editorial*		1500		
Artículos originales	250	4000	6	10-40
Originales breves	150	2000	4	10-20
Reporte de casos	150	1500	5	10-15
Revisión	250	4000	5	30-70
Especiales *	150	2500	3	10-30
Imágenes médicas		250	12	
Reto médico		150;150	2;1	0;1-2
Cartas científicas		800	2	0-6
Cartas al editor		600	2;1	0-6

Ref. Biblio.: Referencias bibliográficas

* Sección solicitada por el Comité Editorial de la Rev Disc Med

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS. NORMAS DE VANCOUVER

Las referencias bibliográficas deben redactarse según lo acordado en las Normas de Vancouver. Numere las referencias en el orden en que se las menciona por primera vez en el texto. Identifíquelas mediante numerales arábigos, colocados (entre paréntesis) al final de la frase o párrafo en que se las alude. Las referencias que sean citadas únicamente en las tablas o en las leyendas de las figuras, deben numerarse en la secuencia que corresponda a la primera vez que se citen dichas tablas o figuras en el texto. Se recomienda que al menos el 50% de la referencia tenga menos de 5 años de antigüedad desde el momento de su publicación. Se deberá seguir el siguiente formato según el tipo de texto que se cite (extraído y traducido al español del Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Sample References, actualizado en julio de 2010, cuya versión oficial se encuentra en http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html):

Artículos de Revistas:

1. Artículo estándar: Apellido e inicial del nombre del o los autores. Mencione todos los autores cuando sean seis o menos; si son siete o más, incluya los seis primeros y agregue

"et al". Limite la puntuación a comas que separen los autores entre sí. Sigue el título completo del artículo, en su idioma original. Luego, el nombre de la revista en que apareció, abreviado según el estilo usado por el Index Medicus (ftp://nlm-pubs.nlm.nih.gov/online/journals/ljiweb.pdf), año de publicación; volumen de la revista: página inicial y final del artículo.

Ejemplo:

Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organ transplantation in HIV-infected patients. N Engl J Med 2002 Jul 25:347(4):284-7.

Si la revista mantiene el criterio de paginación continua a lo largo de todo el volumen (como hacen muchas revistas médicas), opcionalmente se puede omitir el mes y el número. Ejemplo: Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organ transplantation in HIV-infected patients. N Engl J Med 2002;347:284-7.

Si el artículo tiene un identificador único en una base de datos, opcionalmente se puede añadir.

Ejemplo:

Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organ transplantation in HIV-infected patients. N Engl J Med. 2002 Jul 25;347(4):284-7. PubMed; PMID 12140307.

2. Autor colectivo (el autor es un equipo): Incluya el nombre del grupo de trabajo al inicio de la referencia. El resto de la cita sigue las normas descritas para "Artículo estándar".

Ejemplo:

Diabetes Prevention Program Research Group. Hypertension, insulin, and proinsulin in participants with impaired glucose tolerance. Hypertension 2002;40(5):679-86.

3. Suplemento de un volumen: A continuación del volumen incluya el su-

plemento es éste.

Ejemplo:

Geraud G, Spierings EL, Keywood C. Tolerability and safety of frovatriptan with shortand long-term use for treatment of migraine and in comparison with sumatriptan. Headache 2002;42 Suppl 2:S93-9.

4. Suplemento de un número: Incluya el suplemento dentro del paréntesis, luego del número del artículo citado.

Ejemplo: Glauser TA. Integrating clinical trial data into clinical practice. Neurology. 2002;58(12 Suppl 7):S6-12.

5. Sin volumen ni número: Luego del año o mes si se cuenta con ello, anote las páginas del artículo, siguiendo el formato descrito previamente para "Artículo estándar"

Ejemplo:

Outreach: bringing HIV-positive individuals into care. HRSA Careaction 2002 Jun:1-6.

6. Artículo publicado en formato electrónico antes que en versión impresa: Incluir la fecha de publicación en formato electrónico al final de la cita.

Ejemplo:

Yu WM, Hawley TS, Hawley RG, Qu CK. Immortalization of yolk sac-derived precursor cells. Blood. 2002 Nov 15;100(10):3828-31. Epub 2002 lul 5.

(En español: Publicación electrónica 5 Jul 2002)

7. Artículo con el Identificador digital del objeto (Digital Object Identifier, DOI): Incluir DOI al final de I a cita.

Ejemplo:

Zhang M, Holman CD, Price SD, Sanfilippo FM, Preen DB, Bulsara MK. Comorbidity and repeat admission to hospital for adverse drug reactions in older adults: retrospective cohort study. BMJ. 2009 Jan 7;338:a2752. doi: 10.1136/bmj.a2752. PubMed PMID: 19129307; PubMed Central PMCID: PMC2615549.

Libros y monografías

8. Autores individuales: Cite a los autores siguiendo las instrucciones de "Artículo estándar". A continuación, nombre del libro. Edición (opcional incluir primera edición).

Lugar de publicación (ciudad, país): editorial; año.

Ejemplo:

Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. Medical microbiology. 4th ed. St. Louis: Mosby; 2002.

9. Autor(es) y editor(es): Posterior a la edición, incluir los editores citados siguiendo el formato de cita de los autores.

Ejemplo:

Breedlove GK, Schorfheide AM. Adolescent pregnancy. 2nd ed. Wieczorek RR, editor. White Plains (NY): March of Dimes Education Services; 2001. (En español: editor/es)

10. Capítulo de libro: Siga el siguiente orden: Autores del capítulo. Nombre del capítulo. En: Citar editores. Nombre del libro. Ciudad: Editorial; año. p. páginas del capítulo. Ejemplo:

Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. The genetic basis of human cancer. New York: McGraw-Hill; 2002. p. 93-113. (En español: En:)

11. Tesis: Cite a los autores. Nombre de la tesis [tesis]. Lugar de publicación: universidad; año de publicación.

Ejemplo:

Borkowski MM. Infant sleep and feeding: a telephone survey of Hispanic Americans [dissertation]. Mount Pleasant (MI): Central Michigan University; 2002. (En español: [tesis])

Material electrónico:

12. Artículo de revista en internet: Siga el siguiente ejemplo, considerando las

recomendaciones en español expuestas bajo la cita.

Ejemplo:

Abood S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an ad-

visory role. Am J Nurs [Internet] 2002 Jun [cited 2002 Aug 12];102(6):[about 1 p.]. Available from: http://www.nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htmArticle

(En español: [citado 12 Ago 2002]; [aprox. 1 p.]. Disponible en:) Presentación opcional (se omite la frase entre corchetes que califica el título abreviado de la revista).

Ejemplo:

Abood S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. Am J Nurs 2002 Jun [cited 2002 Aug 12];102(6):[about 1 p.]. Available from: http://www.nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htmArticle

Para efectos de Revista Discover Medicine, se puede omitir la frase entre corchetes posterior al número ([about 1 p.], o puede reemplazarse por el rango de páginas del artículo si se cuenta con ello.

13. Monografía en Internet Ejemplo:

Foley KM, Gelband H, editors. Improving palliative care for cancer [Internet]. Washington: National Academy Press; 2001 [cited 2002 Jul 9]. Available from: http://www.nap.edu/books/0309074029/html/.

(En español: [citado 9 Jul 2002]. Disponible en:)

14. Página principal de un sitio Web Ejemplo:

Cancer-Pain.org [Internet]. New York: Association of Cancer Online Resources, Inc.; c2000-01 [updated 2002 May 16; cited 2002 Jul 9]. Available from: http://www.cancerpain.org/.

(En español: [actualizado 16 Mayo 2002; citado 9 Jul 2002]. Disponible en:)

Para efectos de Revista Discover Medicine, se pueden omitir el país, la fecha de actualización de la web y los datos de los que no se cuente información en su totalidad, ojalá respetando nombre de la web, asociación/institución a cargo de la misma, link y fecha de cita.